

GRAHAM HANCOCK

CIVILISATIONS ENGLOUTIES

DÉCOUVERTES
ET
MYSTÈRES

Pygmalion

CIVILISATIONS ENGLOUTIES

Découvertes et mystères

★★

GRAHAM HANCOCK

CIVILISATIONS ENGLOUTIES

Découvertes et mystères

★★

Traduit de l'anglais par Jean-Noël Chatain



Pygmalion

Titre original : *Underworld*
Flooded Kingdoms of the Ice Age
(deuxième et dernière partie)

Sur simple demande adressée à
Pygmalion, 87 quai Panhard et Levassor, 75647 Paris Cedex 13,
vous recevrez gratuitement notre catalogue
qui vous tiendra au courant de nos dernières publications.

L'édition originale est parue en Grande-Bretagne en 2002 chez Michael Joseph, une marque de Penguin Books.

© 2002, Graham Hancock

Illustrations © 2002, David Graham

© 2003, Éditions Flammarion, département Pygmalion pour l'édition en langue française.

© 2008, Pygmalion, département de Flammarion pour la présente édition.

ISBN 978-2-8570-4803-9

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5 (2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

QUATRIÈME PARTIE

MALTE

1

Il n'y a pas de fumée sans feu

« Que le Seigneur lui accorde le repos éternel.

SCICLUNA – Le commandeur Salvino Anthony s'est éteint paisiblement à l'hôpital St Luke, le 11 juin, à l'âge de soixante-treize ans, dans le réconfort des rites de notre Sainte mère l'Église. »

Sunday Times of Malta, 18 juin 2000

« Il n'existe rien d'aussi isolé, semble-t-il, que l'un de ces temples situés face aux îles maltaises. »

D. H. Trump

8 novembre 1999

CERTAINS mois débutent mal, puis empirent. Novembre 1999 se déroula ainsi pour moi.

Tout commença lorsque *Horizon*, une série scientifique vedette de la BBC, diffusa « Atlantis Reborn », un programme qui sabota en une heure ma personnalité, ma réputation et mon travail¹. Mais la vie devait bien continuer et *Civilisations englouties* n'allait pas se documenter et s'écrire tout seul.

Ma principale activité de recherche, telle que je la définis, consiste à vérifier personnellement – par la plongée sous-marine – la moindre découverte de ruines subaquatiques étranges qui attire mon attention. Ainsi, le 8 novembre 1999, quatre jours après avoir

été attaqué en bonne et due forme par *Horizon*, le sens du devoir m'appela pour prendre l'avion à destination de Malte, à l'issue d'un récit alors en circulation sur Internet. Accompagnée de photos floues et prêtant à confusion, prises sur bande vidéo, l'histoire concernait la découverte – par un Allemand du nom de Hubert Zeitlmair – d'un temple mégalithique en ruine, à 8 m de profondeur, au large du littoral nord-est de Malte.

J'avais contacté Zeitlmair, et Santha et moi nous étions arrangés pour le retrouver à notre arrivée à Malte, plus tard dans l'après-midi. Mais pendant le vol, tandis que je passais en revue le peu de documents que j'avais téléchargés sur mon ordinateur portable, il me fallut admettre que les auspices n'étaient guère encourageants.

Plaisanterie ou canular ?

Par exemple, une institution appelée la « Paleo-Astronaut Society » semblait mêlée à l'affaire de manière aussi inexpliquée qu'inquiétante... ce qui allait impliquer que les autorités scientifiques traiteraient sans doute la découverte comme une plaisanterie ou un canular, aussi louable qu'elle pût se révéler. Qui plus est, c'était probablement une blague ! À cette époque, j'avais suffisamment accompli de plongées sous-marines pour savoir que 99,999 pour cent de toutes ces structures « de facture humaine » repérées sous l'eau n'étaient que des bizarreries géologiques ou des effets de la lumière associés à un certain aveuglement sur la réalité des choses. Seule une infime proportion de ces trouvailles se vérifiait et elles étaient en général dénichées par des plongeurs professionnels pondérés, n'ayant aucune théorie à promouvoir.

Tel que le site web officiel « Maltadiscovery » le présentait, Hubert Zeitlmair semblait être l'antithèse de tout cela. On le décrivait de façon peu engageante comme « investisseur dans l'immobilier », « archéologue à temps partiel » et « grand admirateur » de l'auteur Zecharia Sitchin (lequel est convaincu que des extra-terrestres ont participé à la construction de sites mégalithiques aux quatre coins du monde). C'était peut-être la raison pour laquelle Zeitlmair avait choisi d'annoncer sa découverte du temple sous-marin maltais à une réunion de la « Paleo-Astronaut Society » dans sa ville natale d'Augsbourg, en Allemagne, le 18 août 1999 :

« La dernière plongée, qui a conduit à la découverte, eut lieu le 13 juillet 1999 à dix heures du matin, et d'autres immersions ainsi que des photos sous-marines ont confirmé la nature et la taille mégalithique des structures.

Le temple repose sur un plateau subaquatique d'environ

500 à 900 m de long, dont le point le plus bas se situe à plus de 25 m au-dessous du niveau de la mer, le plus haut se trouvant à 7 m au-dessus.

La construction elle-même présente les mêmes caractéristiques que les autres lieux de culte bâtis sur le sol de Malte. De gigantesques blocs de pierre alignés selon une disposition astronomique, censée servir de calendrier. Le diamètre de base des salles intérieures oscille entre 6 et 7 m, et certaines des parois les plus élevées se dressent encore jusqu'à 4, voire 6 m de hauteur. Une voie traverse le centre de la structure et indique une orientation vers les équinoxes. Il y a des pièces en forme de haricot tournées vers l'est, qui coïncideraient avec le lever du soleil, les solstices d'hiver ou d'été. La différence fondamentale de cette bâtisse réside dans sa localisation subaquatique.

Comme la structure a dû d'abord être érigée sur la terre ferme, à l'instar de ses semblables insulaires, sa situation actuelle sous l'eau pourrait résulter d'un affaissement des régions côtières de l'île (après un séisme?) ou d'une élévation marquée du niveau de la mer (après une inondation cataclysmique).

Le Dr Zeitlmair adhère à la seconde possibilité et se demande si la cause ne serait pas le fameux déluge décrit dans la *Bible* et les traditions de nombreux peuples ancestraux.

Il penche pour cette explication en raison de la paroi occidentale de la structure, davantage envahie par les algues que son pendant oriental, parce qu'il y a eu apparemment davantage de dépôts de sable de ce côté-là. Par conséquent, les pierres de la partie est sont en grande partie dépourvues de végétation sous-marine. Ce qui pourrait indiquer que le flux est arrivé par l'ouest pour se déverser dans la Méditerranée, en accréditant ainsi les théories selon lesquelles l'eau a percé le détroit de Gibraltar pour remplir le bassin méditerranéen. Au passage, la vague destructrice aurait pu soulever deux ou trois gros blocs de pierre pour les charrier jusqu'à une vallée inférieure². »

« Un vif intérêt parmi les archéologues étrangers... »

Le site web reproduisait et traduisait aussi un certain nombre d'articles récents traitant de la découverte. Je les avais copiés sur mon portable et les faisais à présent défiler, pour voir s'ils ajoutaient une information quelconque.

D'après *Il Mument* (quotidien maltais national), 31 octobre 1999 :

« On a découvert dernièrement des structures évoquant des temples mégalithiques au fond des eaux maltaises. Leur étude est en cours, afin d'établir leur authenticité.

Cette trouvaille est considérée comme d'une importance archéologique majeure et soulève un vif intérêt parmi les archéologues étrangers [...]

Elle fut réalisée le 13 juillet 1999 à dix heures du matin et photographiée ce même jour. C'est le plongeur-caméraman Shaun Arrigo qui a filmé lesdites structures, tandis que son frère Kurt est le photographe ayant pris les clichés [...] »

Ainsi, les frères Shaun et Kurt Arrigo avaient participé à la découverte de Zejtun et avaient pris les photos floues que j'avais vues sur Internet.

J'allais avoir besoin de les rencontrer.

« On doit reculer la période des temples mégalithiques... »

Quoi d'autre ? Je parcourus rapidement un autre article du fichier. Il avait été publié par le périodique *Maltamag* et contenait une interview avec Zejtun. Mais dans le préambule rédigé par le journaliste Daniel Mercieca, je fus attiré par ce paragraphe :

« Au cours d'une rencontre avec Joseph S. Ellul, un Maltais ayant consacré sa vie à l'étude des constructions préhistoriques, on a présenté au Dr Zejtun une photo de 1933 prise par la marine royale. L'image semblait représenter une structure mégalithique sous-marine. Ellul confia alors au Dr Zejtun qu'il avait proposé aux autorités locales concernées de lancer une recherche sur le site. Malheureusement, celles-ci ne donnèrent jamais suite à sa suggestion et ses nombreuses lettres restèrent sans réponse. »

Dans l'entretien, Zejtun fit le commentaire suivant :

« Mon entrevue avec Joseph S. Ellul a renforcé ma détermination et j'ai pris contact avec diverses personnes à propos de l'affaire. Ce qui m'a conduit à former une équipe uniquement tournée vers cet objectif unique : la découverte d'un temple sous la mer. Après plusieurs vaines tentatives de localisation du site, le succès vint au rendez-vous le 13 juillet 1999, à dix heures du matin.

Où se situe-t-il exactement ?

À environ un mile et demi de la côte de Sliema... Lors de mon premier séjour dans ces îles, je résidais par hasard au Diplomat Hotel de la localité, où j'occupais une chambre dotée d'une vue superbe sur la mer. À présent qu'on est parvenu à situer les temples, je me rends compte que je détenais depuis longtemps la réponse sous mon nez !

Pour quelles raisons le site se trouve-t-il englouti ?

Bien que cela nécessite une recherche plus poussée, l'ère glaciaire est sans doute la réponse correcte. La dernière s'est achevée voilà environ 13 000 ans. Avec un peu de chance, des études prouveront que les "temples" remontent à cette période. *Ces découvertes peuvent-elles changer l'histoire de Malte telle que nous la connaissons ?*

De toute évidence... et pas seulement celle de l'île ! On doit décaler la période des temples mégalithiques jusqu'à 12 000 ou 13 000 ans dans le passé. Et cela s'applique aussi à tous les objets fabriqués découverts et appartenant soi-disant à ces époques. En fait, Malte peut apporter la preuve qu'il faille changer le cours de l'histoire du monde telle que nous la connaissons. »

Je disposais désormais d'un nouveau nom – Joseph Ellul – à ajouter à la liste des contacts à dénicher dans Malte, et je nourrissais de nouveaux doutes quant à la provenance exacte de la découverte sous-marine au large de Sliema. Car si les articles de presse se révélaient corrects, alors : (a) la vidéo originale et les premières photos du site n'étaient *pas* l'œuvre de Zeitlmair (mais des plongeurs maltais Shaun et Kurt Arrigo) ; (b) Zeitlmair avait eu l'idée de l'emplacement du site en discutant avec un préhistorien maltais, Joseph Ellul ; (c) ce dernier était en possession d'un cliché aérien du littoral nord-est de Malte, qui montrait en effet la localisation du site à environ un mile et demi au large de Sliema...

Chronologie confuse...

Le dernier document de mon fichier n'était autre qu'un papier sarcastique de Mark Rose dans *Archeology*, le journal de l'Archaeological Institute of America. Intitulé « La Vérité et d'autres détails sont ailleurs », l'article épilguait sur l'enthousiasme d'ancien astronaute de Zeitlmair et faisait les observations suivantes :

« La chronologie semble quelque peu confuse dans l'interprétation de Zeitlmair. Selon le site web, il établit des liens

entre le “temple” englouti, le déluge biblique et la montée du niveau des eaux à l’issue de la dernière ère glaciaire. Par ailleurs, la présence de dépôts de sable plus importants sur la partie occidentale des “ruines”, tournée vers Gibraltar, que sur la partie orientale, est traduite comme l’indication que l’invasion de la Méditerranée par les eaux de l’Atlantique (qui a réellement eu lieu) fut mêlée à l’inondation du “temple”. Cette incursion marine dans la Méditerranée s’est toutefois produite il y a quelque 5 millions d’années.

Après avoir visité le site, Reuben Grima, conservateur de la section “Archéologie” du Musée de Malte, été convaincu que les blocs de pierre présents au fond de l’eau constituent à l’évidence un temple, selon l’archéologue Anthony Bonanno, de l’université de l’île. Ce dernier demeure lui-même sceptique, car s’il admet la présence effective d’une structure immergée, elle ne devrait pas, selon lui, entraîner une révision de sa datation³. »

Reuben Grima et Anthony Bonanno s’ajoutaient à la liste comprenant : Shaun Arrigo, Kurt Arrigo, Joseph Ellul... et, bien sûr, Hubert Zeitlmair, que Santha et moi devions rencontrer au salon du Diplomat Hotel de Sliema, après notre arrivée.

Notre avion survolait Malte, à présent, et s’apprêtait à atterrir. L’île étincelait de blancheur sous la lumière que renvoyaient ses rochers et falaises calcaires. Le ciel était dégagé, la mer d’huile et d’un bleu profond. Bien qu’on nous ait dit que le mois de novembre se révélait imprévisible dans cette région de la Méditerranée, j’avais toutes les raisons d’espérer que nous pourrions plonger le lendemain et régler une bonne fois pour toutes l’affaire du temple englouti en l’explorant et en le photographiant.

Mais cela n’allait pas se passer aussi facilement.

Vue aérienne... (1)

Malte, 24 juin 2001

Je me trouve à bord d’un hélicoptère, un vieux Mi8 soviétique, assez vaste pour contenir un équipage de soldats et doté d’une grande visibilité par la porte ouverte et le hublot arrière. On l’a converti en appareil à usage commercial et je sais de source sûre qu’il a servi plusieurs années de taxi aérien en Bulgarie, avant de finir à Malte. Il transporte d’ordinaire des passagers entre l’île et Gozo, mais cet après-midi, grâce à Channel 4, nous l’avons à notre entière disposition pendant une heure.

Nous décollons de l’aéroport de Luqa, nous élevons aussitôt de

50 m, décrivons un grand cercle, puis mettons le cap sur le nord-est en survolant la commune de Paola, qui se situe entre deux monuments préhistoriques extraordinaires de Malte : l'hypogée de Hal Safliéni (entièrement sculpté dans le *sous-sol* rocheux et donc non visible du ciel) et le majestueux ensemble de temples de Tarxien avec ses salles absidiales (« en forme de haricot »), ses gracieuses spirales en relief, ses menaçantes silhouettes de « déesse-mère » et ses imposants mégalithes.

Tous les archéologues s'accordent à penser que Tarxien date d'entre 3100 et 2500 av. J.-C., alors que l'hypogée serait selon eux plus vieux de quelques centaines d'années, avec certaines portions remontant jusqu'à 3600 av. J.-C.⁴ Un tel éventail chronologique classe ces constructions parmi les plus anciens exemples d'architecture monumentale qu'on ait jusqu'ici découverts sur la terre.

Le problème, c'est qu'elles ne sont pas l'œuvre de débutants. Les mégalithes, dont certains pèsent 20 tonnes, parfaitement équilibrés et imbriqués l'un dans l'autre pour former un réseau complexe de murs et de couloirs, sont taillés à même la coralline dure et le calcaire globigérine, dont Malte regorge et qui constitue jusqu'à présent pour les habitants le tout premier matériau de construction. Mais on le découpe de nos jours en blocs plus maniables de quelques kilos et d'à peine 50 cm de long.

Nous poursuivons notre route vers le nord-est, en survolant Grand Harbour, avant de nous attarder à 200 m au-dessus de la fabuleuse cité de La Valette. Elle est bien plus récente que les temples et appartient à tous égards à une époque différente, avec son labyrinthe dont la plupart des étroites venelles et des cours ombragées remontent au XVI^e siècle, voire à une période plus tardive. Mais Grand Harbour, scintillant sous le soleil avec ses grues à portiques qui déchargent de grands porte-conteneurs, abritait autrefois un temple mégalithique, dont les vestiges se trouvaient, dit-on, sous la mer, ensevelis sous la vase et les décombres, au pied de Fort Saint-Angelo⁵. Selon un témoignage oculaire de Jean Quintinus, ce temple préhistorique s'étendait « sur une grande partie du port, même au-delà dans la mer », jusqu'en 1536 apr. J.-C. En 1606, Megeiser pouvait encore suffisamment le discerner pour noter qu'il était bâti avec des « blocs rectangulaires de tailles incroyables ». Et même au XIX^e siècle, des visiteurs signalaient des « pierres de cinq à six pieds de long, disposées sans mortier⁶ ».

Qu'il ne reste rien du temple à l'heure actuelle, ça ne me surprend pas. Depuis mon premier séjour à Malte en novembre 1999, j'ai appris que les objets – et même les sites – ayant une portée archéologique peuvent et doivent disparaître de manière curieuse.



Par exemple, on a trouvé les dépouilles d'environ 7 000 personnes dans l'hypogée de Hal Saflieni, enterrées dans une substance à base de latérite, lors des fouilles entreprises par sir Themistocles Zammit, au début du ^{xx}^e siècle⁷. Il ne subsiste aujourd'hui que six crânes, entreposés dans deux boîtes de plastique hors de la vue du public, sous les voûtes cavernueuses du Musée national d'archéologie de Malte. Nul n'a la moindre idée de ce qui est arrivé aux autres ossements. Ils ont tout bonnement « disparu » selon les responsables officiels du musée⁸.

Et les six crânes ? Après avoir insisté et protesté, on m'a enfin autorisé à les voir ce matin et ils se révèlent – je dois l'avouer – d'une vétusté à la fois démesurée et déstabilisante. Ils sont bizarrement allongés : *dolichocéphaliques* est le terme exact, mais il s'agit le cas échéant de dolichocéphalie sous sa forme la plus extrême. Et l'un d'entre eux, bien qu'appartenant à un adulte, manque totalement de *suture crânienne* : la « ligne de raccord » clairement visible qui parcourt le haut du crâne, où deux plaques osseuses sont séparées dans la petite enfance (afin de faciliter la naissance)

mais se soudent ensuite à l'âge adulte. Je devrais concentrer mon attention sur les fantastiques paysages terrestres et marins se déployant sous nos yeux, mais je ne peux m'empêcher de me demander à quoi auraient bien pu ressembler de leur vivant des gens dotés d'un crâne semblable. Comment ont-ils pu survivre à leur naissance et grandir ensuite ? Et les autres crânes et ossements ayant disparu... présentaient-ils la même particularité ?

Toujours à 200 m d'altitude, l'hélicoptère prend maintenant la direction du nord-ouest, de La Valette à Sliema, en longeant le littoral, et je survole des eaux où j'ai maintes fois plongé depuis novembre 1999, en suivant la piste du mystérieux temple de Hubert Zeitmair...

Le monde de Hubert... (1)

Malte, 8 novembre 1999

Zeitmair nous rencontra, comme prévu, au salon du Diplomat Hotel de Sliema. C'était un homme grand, la quarantaine affirmée et séduisante, aux longs cheveux poivre et sel bien soignés, vêtu avec raffinement, avec un port militaire et une moustache impressionnante. En quelques minutes, nous découvrîmes de surcroît qu'il avait un sérieux handicap visuel, pour ne pas dire une cécité complète, et il nous expliqua, sans amertume, que cela résultait d'une affection virale des yeux dont il avait souffert pendant son service militaire.

Je hasardai que son infirmité avait dû rendre la plongée assez peu incommode... lorsqu'il était en quête du temple englouti. Mais il rejeta mes craintes d'un haussement d'épaules.

– Bien sûr, dit-il, je n'ai pas plongé moi-même. Je n'aurais pas pu y voir grand-chose. J'ai guidé les plongeurs jusqu'au site et ils sont descendus au fond de l'eau pour prendre les photos et ramener des preuves.

– Vous voulez parler de Shaun et Kurt Arrigo ?

– Oui ! s'exclama Zeitmair comme quelqu'un qui réprime un éternuement, les frères Arrigo.

Jusqu'à ce moment-là, je croyais être venu à Malte pour plonger avec Hubert Zeitmair, celui qui avait découvert le temple immergé, au large de Sliema. En fait, nous en avions discuté au téléphone et il avait confirmé qu'un bateau et des réservoirs destinés à quatre immersions étaient prévus pour le lendemain dans ce but précis. Le fait qu'il se révèle être aveugle et non plongeur ne mettait pas forcément en péril ces dispositions, bien sûr. Toutefois, je jugeai opportun de clarifier certains détails.

– Nous allons donc plonger avec Shaun et Kurt Arrigo demain ? questionnai-je. Ce sont eux qui connaissent l'endroit ?

– Je le connais aussi, affirma Zeitmair entre deux gorgées de capuccino. C’est moi qui les y ai conduits au début...

Il me fallait pourtant bien demander :

– Ne le prenez pas mal, mais comment avez-vous fait ? Je veux dire, puisque vous y voyez si mal, comment vous êtes-vous débrouillé pour les conduire là-bas ?

À ce moment-là, mon interlocuteur sortit de sa mallette une loupe et grande photo aérienne en noir et blanc de la côte maltaise, entre La Valette et Sliema. Tout en déroulant le cliché sur la table située entre nous, il déclara :

– J’ai pu les mener jusqu’au site en raison des indications... ici.

En plissant son œil collé à la loupe, il se pencha et finit par trouver ce qui, selon moi, ressemblait à une série de points blancs sur la photo, en pleine mer, au nord-est de Sliema.

– Voilà l’emplacement du temple, annonça-t-il. Le cliché a été pris par la marine royale britannique, quelque temps avant la Seconde Guerre mondiale. Le ciel et la mer sont d’une clarté exceptionnelle, et le site est apparu dans l’objectif à travers l’eau...

Oui... Peut-être. Ou peut-être était-ce seulement la lumière réfléchissant la poussière sur l’objectif ?

– Est-ce la photo remise par Joseph Ellul ? m’enquis-je.

– Oui. C’est exact.

Nous entamâmes ensuite une longue conversation confuse et décousue sur qui avait découvert quoi. Je restais en pilotage automatique la plupart du temps, mais l’idée générale était la suivante : selon l’hypothèse de Zeitmair, la localisation des sites mégalithiques maltais laissait entrevoir la présence d’une structure sub-aquatique au large de Sliema. La théorie était en rapport avec l’appariement des temples à Malte, l’un en hauteur et l’autre dans la vallée en contrebas (comme c’est le cas à Skorba et Mgarr, par exemple, ou à Hagar Qim et Mnajdra)⁹. Jusqu’à présent, je n’arrive toujours pas à savoir à quel temple Zeitmair songeait pour celui situé en surplomb de Sliema, et j’ignore encore si sa théorie tient compte de l’ancienne tradition selon laquelle un temple mégalithique aurait existé à Grand Harbour. Toutefois, son propos se révèle on ne peut plus clair : lorsque le niveau de la mer était inférieur il y a 12 000 ou 15 000 ans, les récifs autour de Malte, désormais immergés à des profondeurs pouvant atteindre 100 m, devaient se situer au-dessus de l’eau et l’agréable vallée aux pentes douces en contrebas de Sliema aurait sans doute constitué l’endroit idéal pour la construction d’un lieu de culte.

À en croire Zeitmair, il avait tout prévu pour financer une opération au large de Sliema, afin de vérifier son hypothèse ; il avait

même acheté un appartement dans cette ville, servant de base à l'expédition, lorsque sa rencontre providentielle avec Joseph Ellul avait eu lieu. Ce dernier lui avait montré le cliché de la marine royale qui – il en était convaincu – indiquait l'emplacement exact du site où l'équipée devait plonger : à environ 2,5 km des côtes, à 65° au nord-est de Saint George's Tower¹⁰.

– Si le site se situe assez loin du rivage, poursuivait Zeitlmair, où la mer atteint en général plus de 40 m de profondeur, je me suis dit qu'il devait exister un récif ou un haut-fond pour qu'il apparaisse aussi nettement sur la photo... peut-être une «éminence marine» ou quelque chose comme ça, un point en hauteur surplombant la vallée environnante, à savoir le genre d'endroit que les bâtisseurs de temples auraient affectionné... J'ai donc engagé les frères Arrigo pour m'emmener sur place à bord de leur bateau et fouiller le fond marin au sondeur à ultrasons. Je pensais que si celui-ci commençait à détecter des élévations dans un secteur réputé profond et si nous étions à 2,5 ou 3 km du littoral, alors nous avions déniché le bon endroit.

Je fronçai les sourcils :

– Mais pourquoi aviez-vous besoin d'un sondeur à ultrasons ? Nul doute qu'une zone de haut-fond pareille devrait apparaître sur les cartes nautiques ? Le cas échéant, vous deviez pouvoir vous y rendre directement. Inutile de sonder le coin.

Zeitlmair haussa les épaules :

– Elle n'est pas répertoriée... Mais elle existe néanmoins. Vous verrez demain.

Vue aérienne... (2)

Malte, 24 juin 2001

L'hélicoptère vole à 200 m d'altitude vers le nord-ouest, de La Valette à Sliema, à environ 1 km de la côte. À notre droite, c'est la haute mer... et quelque part au loin, l'«éminence» qui apparaît sous la forme de points qui miroitent sur le cliché de la marine. L'endroit a-t-il jamais existé ? Ou est-ce juste le fruit d'un jeu de lumière ?

En dépit d'un démarrage assez chaotique avec Zeitlmair et les frères Arrigo, voilà plus d'un an à présent que je songe que toutes ces rumeurs sur la présence d'un temple englouti, au large de Sliema, sont peut-être bel et bien fondées...

L'affaire du commandeur Scicluna

Malte, 15 juin 2000

Joseph Ellul a l'air aussi vieux et solide qu'un mégalithe et sa maison, dans le village ensoleillé de Zurrieq, porte le nom du

temple voisin de Hagar Qim, à l'étude duquel il a consacré la majeure partie de son existence. Il parle fort, témoigne d'une certaine excentricité et, une fois lancé sur le sujet de la préhistoire maltaise, remplit tout l'espace et ne peut s'arrêter.

La théorie d'Ellul – fondée d'une manière qui m'échappe totalement sur les degrés différentiels de dégradation de la coralline et de la globigérine – prétend que les temples mégalitiques de ses îles natales furent bâtis à l'origine voilà plus de 12 000 ans par une civilisation préhistorique, avant d'être détruits beaucoup plus tard par le déluge biblique (qui, d'après ses calculs, a eu lieu voilà 5 000 années). Ellul exposa son hypothèse dans son ouvrage paru en 1988 : *Malta's Prediluvian Culture at the Stone Age Temples*, un livre totalement passé sous silence par les archéologues, en raison de son approche créationniste loufoque et de l'insistance malencontreuse sur le processus impossible du déluge. Ledit processus, selon lui, a consisté en une pénétration cataclysmique du détroit de Gibraltar par l'océan Atlantique il y a 5 000 ans, résultant en une inondation instantanée, depuis l'ouest, du Bassin méditerranéen préalablement à sec. Une incursion de cette ampleur (comme le remarque Michael Rose dans le journal de l'Archaeological Institute of America cité plus haut) s'est en effet produite... 5 millions d'années avant la date suggérée par Ellul.

Sa théorie offre des aspects moins fantaisistes, et il présente quelques arguments réfléchis sur les dégâts causés par l'inondation à Hagar Qim, mais tel n'était pas le sujet que j'étais venu aborder avec lui ce jour de juin 2000, lors du second de mes trois grands séjours de recherche à Malte. N'ayant pu entrer en contact avec lui en novembre 1999, j'étais là exclusivement pour découvrir s'il pouvait apporter quelque nouvel éclaircissement sur le mystère du temple sous-marin disparu de Zejtun. J'eus tôt fait de comprendre, cependant, qu'Ellul ne considérait pas ledit temple comme « celui de Zejtun » ou « disparu », de même qu'il était nettement peiné par la manière dont on avait interprété son rôle dans la découverte.

Tout en marmonnant en maltais, il se dirigea vers une armoire placée dans le couloir sur lequel donnait sa cuisine et en sortit une reproduction photographique roulée sur elle-même. Elle se révéla une version agrandie de la vue aérienne de la côte de Sliema que Zejtun m'avait montrée sept mois plus tôt, en novembre. En bas de l'épreuve, Ellul avait tracé une échelle à main levée et dactylographié la légende suivante : « Ruines préhistoriques englouties à 65° au nord-est de St George's Tower, à 2,5 km du littoral, à une profondeur de 25 pieds¹¹. »

L'un des chiffres me laissait perplexe et je lui demandai :

– C'est Zeitlmair qui vous a communiqué la profondeur, je suppose, après que les frères Arrigo ont plongé sur le site en 1999?

Ellul me gratifia alors d'un sourire lugubre :

– Non, répondit-il, c'est un autre plongeur maltais qui me l'a indiquée, le commandeur Scicluna, en 1994.

Il s'éloigna puis revint avec un exemplaire de son ouvrage, rempli d'onglets et d'annotations, dans lequel il avait inséré des corrections en vue d'une nouvelle édition. Il l'ouvrit et sortit de la couverture, parmi plusieurs feuilles pliées à l'intérieur, une coupure de presse. Tiré du courrier des lecteurs du *Sunday Times* de Malte, l'article était daté du 20 février 1994 et répondait à un papier au sujet de la montée du niveau de la mer, paru dans le journal le 13 février de la même année :

Les variations du niveau de la mer

Du Commandeur S. A. Scicluna

L'article « Les variations passées et présentes du niveau de la mer » rédigé par Peter Gatt (*Sunday Times*, 13 février) indique que les côtes maltaises s'affaissent de 2 mm par an... Le phénomène se produit dans de nombreux pays méditerranéens, notamment en Sicile, qui est proche de nous. À Marsameni et Motya, nous en avons clairement la preuve, puisque toutes deux sont désormais sous l'eau.

À Malte, c'est tout aussi manifeste. Il existe trois sites complètement immergés : les puits de pétrole de la baie de Saint George, à Birzebuga (mentionnés par P. P. Castagna dans *Malta u il-Gejjer Tagħha*), un tombeau taillé dans le roc à Sliema (exactement comme ceux présents à Bingemma) : sis à présent à 25 pieds de profondeur, et un temple préhistorique que l'ai localisé l'été dernier à 25 pieds sous la mer, également à Sliema.

J'ai moi-même signalé cette découverte au président Tabone, au Dr Michael Frendo, ministre de la Jeunesse et des Arts, et au Dr Tancred Gouder, directeur des musées.

S. A. Scicluna,
Sliema

Le commandeur Scicluna venait s'ajouter à ma liste, ainsi que le président Tabone, bien sûr, le Dr Michael Frendo et Tancred Gouder. Restait à savoir si l'une de ces trois personnes, à supposer qu'elles soient encore parmi nous, avait exploité de quelque

manière que ce soit la découverte revendiquée par Scicluna d'un temple subaquatique au large de Sliema.

Ce dernier apparaissait en effet être un plongeur archéologue de renom ayant mené plusieurs expéditions sous la mer et reçu les éloges de la marine britannique et du British Committee of Nautical Archaeology¹², contrairement à Zeitlmair, à qui l'on ne pouvait reprocher ses associations loufoques avec d'anciens astronautes mais qui, malheureusement, ne pouvait plonger. Lorsqu'un homme, possédant l'expérience et les qualifications nécessaires, choisit de citer dans un quotidien national sa découverte d'un temple préhistorique sous-marin, il convient de le prendre au sérieux.

Mais l'avait-il été ? Après avoir quitté Ellul et être rentré à l'appartement que Santha et moi avions en location ce mois de juin-là, je téléphonai aux renseignements pour obtenir le numéro du fameux commandeur. Ils ne purent m'aider. J'appelai alors Manjri Bindra, une de nos amies maltaises, très douée pour retrouver les gens, et, dans l'heure qui suivit, elle me dénicha le numéro.

Je le composai et attendis. Au bout d'un long moment, une voix de femme finit par répondre :

– Allô ?

– Oh. Oui. Allô ? Euh... Je m'appelle Graham Hancock. Suis-je bien chez le commandeur Scicluna ?

Nouveau silence, puis :

– Oui...

– Oh, très bien. Écoutez, je suis navré de vous déranger, mais pourrais-je lui parler ?

Silence.

– Je... je suis auteur, bafouillai-je. Je fais des recherches sur les ruines sous-marines, et je crois savoir que le commandeur Scicluna est un grand spécialiste dans ce domaine. J'aimerais m'entretenir avec lui au sujet d'un temple, sous l'eau, qu'il a découvert au large de Sliema...

– J'ai bien peur que ce ne soit impossible.

J'étais décontenancé.

– Pourquoi ? protestai-je. J'ai seulement besoin de lui parler quelques instants, pour confirmer quelque chose.

– J'ai le regret de vous annoncer que mon mari est décédé il y a quatre jours, répondit la dame.

À présent, je comprenais tout à coup la tristesse et la fatigue qui transparaissaient dans sa voix et je bredouillai des excuses pour le dérangement que j'avais créé.

– Ce n'est pas grave, dit-elle avec lassitude.

Le monde de Hubert... (2)

Malte, 9 novembre 1999

Santha et moi étions assis dans le bar du Diplomat Hotel, à Sliema, en train de boire des capuccini avec Hubert Zeitlmair. Nous nous trouvions là depuis huit heures du matin. Il était à présent neuf heures et toujours aucun signe des frères Arrigo dans leur camionnette pour nous emmener plonger. C'était agaçant, car nous étions déjà en partie habillés pour l'immersion, avec nos sacs à provisions à nos pieds, et nous pouvions constater que la mer était calme, sans le moindre souffle de vent, donc idéale pour nos projets.

– Je ne comprends pas, disait Zeitlmair. Nous nous étions bien mis d'accord sur le fait qu'ils devaient passer nous prendre ce matin, à huit heures. Tout était prévu. Je leur ai moi-même parlé pas plus tard hier.

Nous avions déjà tenté d'appeler la boutique d'accessoires de plongée des Arrigo, ainsi que leurs mobiles, mais en vain. Certes, nous étions encore en début de matinée, mais c'était curieux de ne pas pouvoir les joindre... et qu'ils ne soient donc pas là. Notre séjour à Malte allait-il se solder par un fiasco? Je commençais à le penser. Car, après tout, même si le temps existait, pourquoi les Arrigo m'y conduiraient-ils? Dans l'optique où le site aurait une portée archéologique certaine, les médias s'en empareraient tôt ou tard; entre-temps, l'intérêt des Arrigo et ceux du site seraient mieux servis en tenant son emplacement confidentiel.

À ce stade, le «droit de propriété» était à l'évidence loin d'être établi. Zeitlmair avait, certes, son mot à dire, mais cela ne se ferait pas sans encombre... et qui pouvait affirmer qu'il pourrait à nouveau localiser son «temple», si les Arrigo refusaient de coopérer? Même en des circonstances idéales, on perd facilement la trace d'objets repérés sous l'eau, à moins d'avoir établi la position depuis le bateau – impossible pour un aveugle – ou d'utiliser un GPS pour noter la latitude et la longitude précises du point d'entrée.

– Avez-vous des repères GPS pour le site? demandai-je à présent à Zeitlmair.

– Non, avoua-t-il, mais je vous ai déjà dit que c'était très facile à trouver. Il nous suffit de partir à 2,5 ou 3 km au large de Saint George's Tower et d'utiliser le sondeur à ultrasons...

– Jusqu'à ce que nous arrivions à un récif dans des eaux moins profondes?

– Tout à fait. Et là nous aurons atteint l'endroit.

Vers les onze heures, nous parvînmes enfin à joindre le portable de Shaun Arrigo.

Nous apprîmes alors que les deux frères et leur père – qui dirigeait l'entreprise de plongée – étaient en bateau au large de Gozo et ne rentreraient pas à Malte avant le lendemain soir. Bien qu'ils soient au courant de ma venue, ils prétendirent qu'aucune disposition n'avait été prise par Zeitmair pour qu'ils me guident vers le temple englouti ce matin-là, et qu'ils souhaitent me rencontrer d'abord pour en discuter plus amplement, avant de donner leur accord définitif. En outre, les lois du pays stipulaient que je sois certifié médicalement apte par un médecin maltais, avant de pouvoir plonger dans les eaux maltaises. Avais-je déjà obtenu un tel certificat ? Non. Alors, je devais m'en occuper aussi. Ils me proposèrent de passer à leur boutique deux jours plus tard, le 11 novembre, pour voir si nous pouvions « régler tout ça ».

Pestant en silence contre moi-même de ne pas avoir traité directement avec les Arrigo depuis le début, compte tenu de l'importance de l'affaire, je me tournai vers Zeitmair :

– Êtes-vous certain de pouvoir retrouver le site ?

– Bien sûr ! explosa-t-il.

Il paraissait sincère.

– OK, alors, Hubert, voilà ce que je vous propose...

Vue aérienne... (3)

Malte, 24 juin 2001

Nous avons laissé Sliema derrière nous et l'hélicoptère file à présent vers l'ouest, le long de la côte septentrionale de Malte. Nous descendons à 100 m d'altitude, avant de survoler White Rocks en direction de la pointe Qwara... un cap en forme de doigt, qui sépare la baie de Salina de celle de Saint Paul.

Nous décrivons ensuite des cercles au-dessus de l'endroit dans la mer où, deux jours plus tôt, Chris Agius (un nouvel ami venu à notre aide à Malte, le mois dernier), nous a conduits en immersion dans un remarquable canal rectiligne, découpé dans le calcaire au fond de l'eau, à 25 m de la surface. Un pont peu élevé, également taillé à même la roche, enjambe le passage à un certain niveau, et Chris a repéré des marques d'outils dans ses parois internes¹³...

Nous poursuivons notre vol, en traversant la baie de Saint Paul, celle de Mellieha, puis le canal de Gozo, à partir de Cirkewwa avec la minuscule île intermédiaire de Comino à notre droite. Et je me souviens qu'ici aussi, selon la rumeur, il existerait un cercle mégalithique quelque part dans le bras de mer entre Malte et Comino. C'est même plus qu'une rumeur, en réalité, puisque j'ai discuté de vive voix avec l'un des plongeurs commerciaux qui ont vu la

structure avant qu'elle ne soit enterrée – selon ses dires – sous les piliers de béton des promoteurs...

À Malte, ce ne serait pas la première fois qu'on étoufferait une découverte archéologique par commodité, afin de permettre l'aboutissement d'un projet urbanistique. Le même scénario s'est déroulé à l'hypogée de Hal Saflieni, qui fut enterré et mis à sac par des travailleurs en train de rénover des maisons situées au-dessus, à la fin du XIX^e siècle, au moins trois ans avant que des archéologues n'apprennent son existence. La découverte initiale ne fut volontairement *pas* signalée aux autorités, de crainte qu'elles ne réquisitionnent le site¹⁴.

Le monde de Hubert... (3)

Malte, 9-10 novembre 1999

Après l'échec de notre projet avec les frères Arrigo le 9 novembre, je devins superstitieux. Je pris donc la décision de louer un bateau et une équipe dans un autre établissement de plongée, afin de monter une toute nouvelle exploration du temple sous-marin, sans l'aide des frères susnommés. Zeitlmair donna son accord et m'encouragea à maintes reprises en affirmant qu'il nous mènerait directement sur les lieux, pour l'avoir déjà fait sans difficulté avec les Arrigo, etc.

Comme si je n'étais pas déjà assez accablé par les contrariétés en ce mois de novembre, je proposai notre projet à une entreprise tenue par des pessimistes et des acharnés de la sécurité qui, dès lors que je franchis leur porte, se mirent à proférer les pires mises en garde à propos du temps et des divers dangers liés à la plongée à Malte pendant les mois d'hiver.

Il me fallut le reste de la journée du 9 pour régler les problèmes de certificats médicaux, dénicher et louer le type d'embarcation idoine, et arranger l'assistance à l'immersion pour le lendemain.

Mais, le 10, le jour se leva sur la grisaille, le vent et la tempête, avec l'écume sur les vagues qui se brisaient au large de Sliema. Depuis notre balcon du Diplomat Hotel, Santha et moi les regardâmes d'un air lugubre et décidâmes de tenter notre chance. Nous avions déjà plongé dans de pires conditions. Et le bateau de location était un *lutsu* (une embarcation de pêche maltaise traditionnelle) motorisé de 15 m qui devrait, en théorie, supporter sans trop de difficultés ce genre de mer. Nous serions sans doute un peu secoués à bord, après chaque immersion, mais c'était supportable. Une fois sous l'eau, nous ne devrions avoir aucun problème.

Nos nouveaux accompagnateurs ne le voyaient pas de cet œil-là. Et si un courant nous emportait loin du bateau? Il était certes

solide mais pas très rapide et, en haute mer, pouvait facilement nous perdre. Sliema ne constituait pas une sorte de baie fermée, après tout. La terre la plus proche n'était autre que la Sicile, à 90 km au nord.

D'autres arguments vinrent contrecarrer nos plans et je finis par concéder que plonger n'était probablement pas indiqué ce jour-là...

Vue aérienne... (4)

Malte, 24 juin 2001

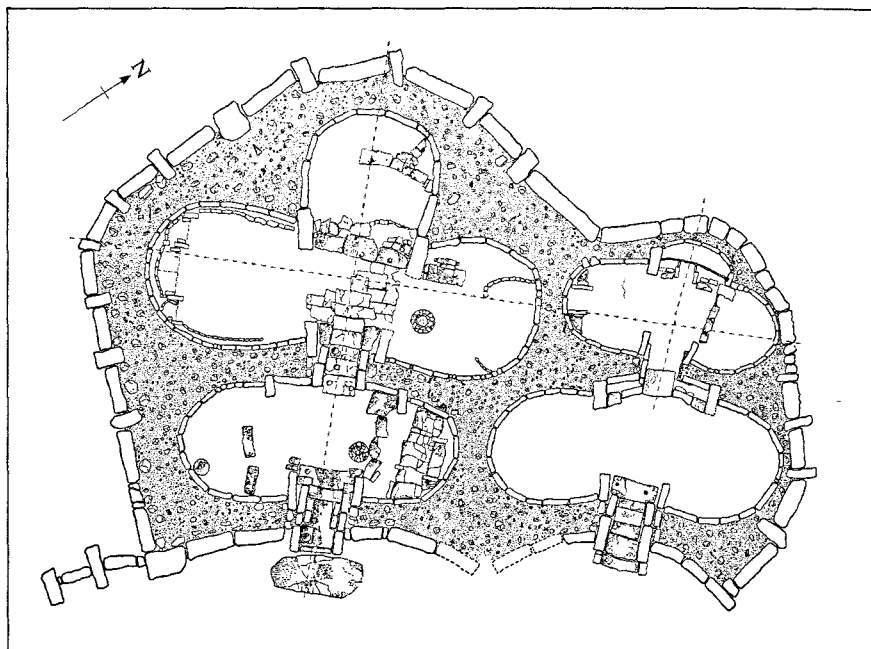
En hélicoptère, une heure s'écoule rapidement. Nous avons dépassé Comino et survolons le port de Mgarr, à Gozo, avant de gagner le cœur de l'île. Une fois là-bas, au sud de Xaghra – qui abrite le site d'un énorme cercle semi-souterrain de mégalithes –, se trouve la nécropole, la « Tour du géant » de Gigantija, le plus grandiose et le plus ancien des temples de l'archipel maltais, dont on date la construction aux environs de 3600 av. J.-C.

Vu d'en haut, je suis frappé non seulement par son gigantisme mais aussi par la fidélité avec laquelle il reproduit ce que l'on pourrait considérer comme le « style de référence » de tous les temples mégalithiques de Malte : un mur d'enceinte formé de blocs cyclo péens, s'élevant jusqu'à 5 m de haut et pesant jusqu'à 15 tonnes ou davantage, disposés en une série de courbes généreuses et gracieuses, lesquelles renferment un espace irrégulier, plus organique qu'architectural. Ledit espace contient une succession d'autels, de tombeaux et de grandes salles absidiales reliées par des couloirs axiaux, eux-mêmes formés par un alignement d'énormes mégalithes de coralline et de globigérine.

À l'inverse de temples moins élaborés, Gigantija présente deux passages axiaux distincts et pas tout à fait parallèles, orientés vers le sud-est, qui dominent l'ensemble. Grâce à d'imposantes portes en pierre, chacun de ces couloirs traverse une façade mégalithique concave et définit ainsi les deux « entrées » uniques de la structure. L'axe le plus oriental conduit à quatre vastes absides disposées en deux paires de lobes opposés. L'axe le plus occidental mène à cinq absides : deux en vis-à-vis et les trois autres sous la forme d'un trèfle.

Selon l'opinion courante des spécialistes, les îles de l'archipel maltais seraient restées *totalelement inhabitées* jusqu'en 5200 av. J.-C. – c'est-à-dire il y a 7200 ans –, lorsque des colons agraires du Néolithique venus de la Sicile voisine s'y sont installés¹⁵.

Toujours selon les experts en la matière, Gigantija remonte entre 3600 et 5600 ans av. J.-C.



Plan au sol du temple de Gigantija. Fondé sur les travaux d'Evans (1971).

Entre l'installation des colons voilà 7 200 ans et la construction de Gigantija il y a 5 600 ans, il s'est donc écoulé 1 600 années. Et s'il existe à Malte la preuve de constructions à petite échelle et de sépultures taillées dans la roche, au cours de cette période, on ne trouve rien dans les rapports de fouilles des archéologues qui puisse dresser une chronologie sérieuse de l'évolution de la phase de construction des temples. Au contraire :

« Les bâtisseurs de temples n'ont pas commencé par de modestes structures. Gigantija [...] est une œuvre formidable de conception architecturale et de savoir-faire, construit un millier d'années avant la date couramment attribuée à la Grande Pyramide¹⁶. »

Ce à quoi Colin Renfrew, professeur d'archéologie à l'université de Cambridge, ajoute :

« La façade [de Gigantija], peut-être la plus primitive qu'on ait conçue au monde, est d'une majesté mémorable. De gros blocs de coralline, disposés en alternance à la verticale et à l'horizontale, s'élèvent jusqu'à huit mètres de haut ; ces

mégalithes atteignent quatre mètres sur un premier niveau, et six autres strates subsistent encore au-dessus. Une maquette du temple laisse supposer qu'à l'origine le fronton a pu mesurer jusqu'à seize mètres¹⁷. »

Des murs cyclopéens de 16 m de haut ? À première vue, admet Renfrew,

« il semble inconcevable que de tels édifices aient pu être bâtis sans l'organisation et la technologie avancée d'une véritable civilisation urbaine... Mais, à en croire la chronologie au radiocarbone, les temples se révèlent les tout premiers monuments de pierre non encastres du monde. Au Proche-Orient, à quasiment la même époque, 3000 av. J.-C. et peut-être même plus tôt, les temples de terre de la "période de protoculture" de la civilisation sumérienne étaient en évolution : des bâtisses impressionnantes en elles-mêmes mais fort différentes des structures maltaises¹⁸. »

Comment expliquer que les plus anciens monuments de pierre sur pied au monde (qui, en vertu de leur taille et de leur raffinement, se présentent sans ambiguïté comme l'œuvre d'humains ayant *déjà* accumulé une longue expérience dans l'édification de mégalithes) apparaissent d'un point de vue archéologique sur un groupe de très petites îles – l'archipel de Malte – qui n'ont été habitées que 1 600 ans auparavant ? Ceci n'est-il pas contraire à l'intuition ? Ne pourrait-on pas s'attendre à l'émergence de l'« histoire d'une civilisation » dans les archives archéologiques, laquelle nous documenterait sur des techniques de construction toujours plus sophistiquées... et ne devrait-on pas en réalité escompter aussi la présence d'un « territoire » étendu, susceptible d'abriter une population de taille raisonnable (plutôt que de minuscules îles infertiles) et qui aurait connu et soutenu le plus important progrès architectural de l'antiquité ?

Le Dr Anton Mifsud, président de la Prehistoric Society de Malte, dont nous entendrons beaucoup parler dans les chapitres suivants, propose ce résumé succinct du problème : « Malte se révèle actuellement de taille trop modeste pour avoir abrité la plus ancienne culture architecturale ; le territoire de cette civilisation a disparu¹⁹. »

Nous survolons encore une fois Gigantija, puis obliquons brusquement vers le sud-est, en repassant une nouvelle fois au-dessus du canal de Gozo, avant de nous attarder sur un site accidenté appelé la Pointe Marfa, à l'extrémité de l'île principale de Malte.

Ici, sous l'eau, deux jours plus tôt, nous avons vu d'étranges canaux taillés dans la roche, dont certains décrivaient des pistes parallèles distinctes, menant au bord d'une déclivité de 8 m. Sous celle-ci, on nous a montré une terrasse sur trois niveaux à angle droit, découpée à l'intérieur d'une grotte à 25 m.

Le « territoire » de la civilisation de Malte aurait-il disparu parce qu'il est désormais englouti ?

Le monde de Hubert... (4)

Malte, 11-13 novembre 1999

Je n'allai pas au vague rendez-vous que j'avais pris pour tenter « d'arranger les choses » avec les frères Arrigo le 11 novembre, mais je ne plongeai pas non plus ce jour-là ; les vagues de 2 m, soufflées par la forte brise omniprésente du nord-est, m'en empêchaient toujours.

Toutefois, les 12 et 13, au grand étonnement de nos pessimistes moniteurs de plongée, le vent se dissipa, la colère de la mer s'apaisa et nous pûmes mettre le *lutzu* à l'eau et commencer la recherche au sondeur à ultrasons du haut-fond de Zeitlemair, non répertorié par les cartes, entre 2,5 et 3 km de la côte.

Au bout d'une heure passée à zigzaguer sur des eaux atteignant de 40 à 70 m de profondeur, nous parvînmes soudain à un endroit qui, selon le sondeur, n'avait que 7 m de fond... plus ou moins comme Zeitlemair l'avait promis. Il arbora donc l'air rayonnant de celui qui obtient gain de cause, tandis qu'on mettait le *lutzu* à l'ancre et que nous nous préparions à plonger.

Mais nous ne pûmes dénicher son temple... seule une série de caractéristiques disparates qui y ressemblaient d'une certaine manière, sans pour autant ressembler à celles que Shaun Arrigo avait filmées en vidéo, quelques mois auparavant, en juillet 1999.

Je me sentis incroyablement déçu, fourbu et déprimé à l'issue de ces immersions, qui avaient paru si prometteuses à l'origine, et je commençai à croire que nous risquions de ne jamais trouver le site en nous y prenant ainsi... autant chercher une aiguille dans une botte de foin. Le 13, pour clore l'affaire, j'avais donc décidé de mettre ma fierté de côté, de retourner voir les Arrigo et de les prier de m'emmener voir ce maudit temple, qu'il soit le leur ou celui de Zeitlemair.

Selon moi, il n'appartenait à personne... si tant est qu'il ait jamais existé. Je n'avais certes aucun désir de me l'accaparer, ni d'en revendiquer une quelconque paternité. Je souhaitais seulement l'explorer.

La courte immersion de Reuben Grima sous la tempête
Malte, 19 juin 2000

Au cours de mon séjour à Malte en novembre 1999, le fichier «Zeitlmair» de mon ordinateur portable contenait un article du journal *Archaeology*, qui semblait passer aux profits et pertes la valeur du temple englouti depuis le début. Selon ce papier, Reuben Grima, conservateur d'archéologie du Musée national de Malte, avait plongé sur le site de Sliema et n'était «pas convaincu que les pierres trouvées au fond de l'eau [aient constitué] un véritable temple». L'article citait en parallèle le professeur Anthony Bonanno de l'université de Malte, lequel observait qu'en dépit de l'éventuelle découverte de vestiges sous-marins d'un lieu de culte, la submersion de celui-ci n'impliquait pas forcément une nouvelle datation pour tous les temples maltais²⁰.

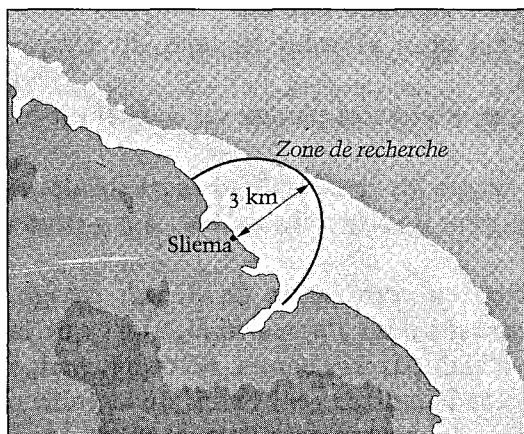
La remarque de Bonanno était tout à fait fondée. Il faudrait d'abord établir le mécanisme de l'engloutissement du site (glissement de terrain ou élévation du niveau de la mer), avant de tirer des conclusions hâtives sur l'ancienneté des structures en présence... ce qui n'avait pas encore été réalisé. Par ailleurs, il n'y aurait pas vraiment lieu de préciser quoi que ce soit à propos du site, si les «mégalithes» et les «salles en forme de haricot» aperçus et photographiés sur place ne faisaient pas en l'occurrence partie d'un temple, mais constituaient simplement des formations rocheuses naturelles que des amateurs enthousiastes auraient mal interprétées... tel que Reuben Grima semblait l'avoir conclu à l'issue de sa plongée.

En novembre 1999, j'avais été trop abattu pour accomplir autre chose que des immersions obstinées et renouvelées dans les eaux froides au large de Sliema, en essayant d'approcher la structure de près, afin de me faire ma propre opinion. Je n'avais pas pris contact avec Reuben Grima à cette époque; aussi se trouvait-il toujours sur mon agenda, lorsque je revins en juin 2000 pour reprendre l'exploration subaquatique.

J'avais arrangé notre entrevue pour le 19 juin – plutôt qu'un autre jour – avec une certaine idée en tête. Santha et moi souhaitions avoir la permission de pénétrer dans le «temple inférieur» du site mégalithique de Mnajdra à l'aube du 20 juin, car ce serait le solstice d'été et la journée la plus longue de l'année. Reuben Grima comptait parmi les rares personnes ayant le pouvoir de m'accorder ce privilège insigne... et il le fit de bonne grâce en passant un coup de fil au personnel de surveillance de Mnajdra. «Je crois savoir que l'effet est spectaculaire, me confia-t-il en souriant, mais il vous faut être sur place avant cinq heures du matin. Les gardiens s'attendent à votre visite...»

Je lui expliquai que je n'étais pas du tout archéologue mais un simple auteur populaire ; aussi devait-il m'excuser par avance si je paraissais ignorant des faits et des agissements en matière d'archéologie ou si je posais des questions naïves. Cependant, quelque chose me gênait dans la datation et la « chronologie » des temples mégalithiques de Malte dans la période de 3600 à 2500 av. J.-C., de même que dans la datation de la première occupation humaine de l'île vers 5200 av. J.-C. « Comment êtes-vous parvenu à ces dates ? » m'enquis-je.

Comme je m'y attendais, Grima expliqua que l'outil de base ayant permis d'établir la chronologie préhistorique de Malte n'était autre que la datation au radiocarbone (fondée sur le taux de détérioration du carbone 14 contenu dans toute matière autrefois vivante)²¹. Mon point de vue sur ce type de datation est connu²². Je pense qu'elle ne devrait constituer qu'une technique parmi toutes celles permettant de juger de l'ancienneté des sites mégalithiques ou taillés à même le roc. C'est un cliché qui mérite néanmoins d'être répété : le carbone 14 *ne permet pas de dater la pierre*, mais seuls les matériaux organiques trouvés autour ou en association avec les ruines. C'est une *hypothèse* (plus ou moins sûre, selon la stratigraphie et les conditions générales du site, mais cela n'en demeure pas moins une hypothèse) d'affirmer que les matériaux organiques découverts à proximité d'un mégalithe, d'un trilithe, d'un dolmen, etc., datent de la même période que l'extraction et l'érection des blocs concernés.



Dans cette mesure, l'excavation d'un site mégalithique s'apparente peu ou prou au lieu d'un crime. Si on a correctement protégé ledit lieu de la contamination et d'éléments intrus, les résultats de toute analyse *post mortem* sont alors susceptibles d'être plus précis et fiables qu'ils ne le seraient si l'on

avait dérangé quoi que ce soit. La datation au carbone 14 n'est rien moins qu'une analyse *post mortem*. Et si on les considère comme les lieux d'un crime, les temples mégalithiques maltais ont

été passablement «dérangés», après avoir servi pendant des millénaires de carrières et d'enclos pour chèvres par les paysans locaux, quand ils n'ont pas été reconstruits sur un coup de tête²³ et fouillés avec enthousiasme et peu de compétence par des archéologues amateurs pendant au moins 200 ans avant l'introduction de la datation au carbone 14 au milieu du xx^e siècle.

Mais lorsque je formulai ces objections en présence de Grima, il les écarta en disant :

– Écoutez, bien sûr qu'il est possible qu'on puisse dénicher de nouvelles preuves qui nous contraindraient à réviser notre chronologie de l'histoire maltaise. Mais je pense qu'après toutes ces années, où tant d'esprits éminents se sont penchés sur le problème, nous sommes sans doute dans le vrai. Sinon, nous nous tromperions tout au plus de quelques siècles et non pas de millénaires. Alors, nous ne nous attendons pas à d'énormes surprises.

– Sur combien d'échantillons datés au carbone 14 la chronologie officielle se fonde-t-elle, en fait ? demandai-je.

– En ce qui concerne les temples ?

– Oui, et l'hypogée aussi.

– Eh bien, très peu, en réalité.

– Vous vous souvenez du nombre ?

– Je ne pourrais pas vous le dire de tête, mais je peux facilement le vérifier. Je sais qu'il n'y en a pas énormément.

– Et parmi ces rares échantillons datés au carbone 14 en provenance de la période du temple, combien en a-t-on prélevés *au-dessous* des mégalithes demeurés intacts ?

– Aucun à ma connaissance, répondit Grima.

Je jugeai le moment idéal pour aborder le sujet du temple englouti au large de Sliema.

– J'ai cru comprendre que vous aviez plongé sur le site, dis-je. Qu'en avez-vous pensé ?

Grima leva les mains et haussa les épaules de manière théâtrale.

– Pas grand-chose. Mais pour ne rien vous cacher, je n'y voyais pas très bien.

Il s'était rendu sur place en compagnie de Shaun Arrigo, expliqua-t-il, un jour, assez tard dans l'après-midi, alors que la tempête couvrait. La météo n'était pas très bonne. En outre, Arrigo affirmait ne pas être certain de l'emplacement précis du «temple». Ensuite, peu de temps après avoir plongé dans l'eau et s'être mis à sa recherche, Grima avait découvert qu'il avait pris des bouteilles à moitié vides. Conscient des conditions en surface qui se détérioraient, il avait donc été contraint de couper court à son immersion au bout de dix minutes à peine.

– La visibilité était affreuse, ajouta-t-il, et nous ne nous trouvions peut-être pas au bon endroit, mais ce que j’ai vu ressemblait tout à fait, selon moi, à un fond marin ordinaire.

– C’est possible. Mais reste à savoir si ce que vous avez vu est la même chose que Zeitmair prétend être un temple ?

Manifestement, Grima éprouvait quelque difficulté à prendre Zeitmair et ses anciens astronautes au sérieux, et je pouvais comprendre son scepticisme à l’égard de tout ce qui provenait d’une telle source. Toutefois, hormis ce que lui, moi-même ou toute autre personne pouvaient penser de Zeitmair, je me dis que la suggestion d’une structure préhistorique de facture humaine, engloutie au large de Sliema, se révélait une hypothèse méritant d’être confirmée ou infirmée de manière empirique grâce à l’exploration subaquatique, de nombreuses prises de vue et une collecte d’échantillons.

Les dix minutes de Grima sous la tempête ne pouvaient même pas tenir lieu de test. Par conséquent, aussi loufoques que puissent être ses défenseurs, la théorie de l’existence du temple n’avait toujours pas été réfutée, à mes yeux. Qui plus est, le commandeur Scicluna n’avait rien d’un illuminé.

En quittant son bureau du Musée national de La Valette, je demandai à Grima s’il avait su que, six ans avant Zeitmair, Scicluna avait également signalé la présence d’un temple mégalithique immergé au large de Sliema, à quasiment la même profondeur.

Il m’avoua ne pas être au courant de l’affaire et voulut savoir quelle personne avait été avertie.

– Tancred Gouder, entre autres. Je crois savoir qu’il était directeur des musées, à l’époque. Scicluna a fait part de la découverte dans une lettre au *Sunday Times* de Malte, en mars 1994. Je suis stupéfait qu’on n’y ait pas donné suite...

Vue aérienne... (5)

Malte, 24 juin 2001

Nous avons quitté la pointe Marfa et survolons la mer en longeant la chaîne de falaises qui, par endroits, atteignent plusieurs centaines de mètres de haut, en bordure de la côte occidentale maltaise. Elles doivent leur existence, me dit-on, au fait que cette partie de l’île se soit lentement mais constamment élevée depuis des millions d’années, en raison des ébranlements géologiques le long de la faille sous-marine de Pantalleria, laquelle se soulève du fond de la mer à raison d’un millimètre ou deux par an, ce qui entraîne un affaissement de la partie orientale de l’île²⁴, selon le

principe des forces égales et opposées. Cela signifie que le littoral de Sliema (qui abriterait, selon la rumeur, un temple submergé) a connu quelques épisodes de submersion en 17 000 années, non seulement à cause de la hausse des niveaux marins à la fin de l'ère glaciaire, mais aussi d'un long processus d'affaissement de terrain toujours à l'œuvre de nos jours.

Nous passons au-dessus de Paradise Bay, puis rapidement se succèdent Anchor Bay, Golden Bay, avec ses parasols et sa horde de touristes rouges comme des écrevisses, Ghajn Tuffieha Bay et Gnejna Bay. Nous obliquons ensuite vers les terres et survolons la vallée de Bahrija et le Wied-ir-Rum avec les deux villes médiévales jumelles de Mdina et de Rabat à notre gauche et la mer à notre droite.

De toutes parts, le paysage de Malte se présente comme accidenté et pierreux, traversé de vallées encaissées, d'escarpements désagrégés et de sombres défilés... une topographie torturée, malmenée, refaçonnée et polie au fil des siècles par des forces démesurées de la nature. On peut facilement négliger les implications d'une telle tragédie rocheuse contenue sur un si petit territoire, mais comme l'explique Anton Mifsud :

« L'actuelle superficie des îles maltaises ne suffit pas à expliquer les grandes formations de vallées comme le Wied il-Ghasel, Wied il-Ghasri et Wied ix-Xlendi, entre autres. La création de bassins et de précipices aussi profonds aurait nécessité une surface très étendue pour contenir les eaux qui les ont creusés au cours des millénaires²⁵. »

Et Mifsud a raison. L'archipel maltais était jadis beaucoup plus imposant, à tel point qu'il n'avait rien d'un archipel. Il y a environ 17 000 ans, au dernier apogée de glaciation, lorsque le niveau de la mer se situait 120 m plus bas qu'il ne l'est de nos jours, les trois îles principales de Malte, Comino et Gozo, ainsi que la petite Filfla au sud, ne formaient qu'un seul bloc continental, lui-même relié à la Sicile par un vaste pont terrestre à 90 km au nord, lequel rejoignait à son tour le bout de la « botte italienne ». Comme nous le verrons au chapitre 5, les cartes d'inondation de Glenn Milne ne laissent aucun doute sur l'image d'ensemble, tandis que des études bathymétriques plus détaillées révèlent que la Méditerranée centrale antédiluvienne a constitué un centre d'intérêt potentiellement énorme pour l'histoire de la civilisation humaine, que les spécialistes ont presque entièrement négligé.

Le monde de Hubert... (5)

Malte, 15 novembre 1999

Malte n'est pas bien grande, et la rumeur s'était répandue que Zeitlmair et moi menions des recherches au large de Sliema, et j'utilisai le même *lutzu* et le même équipage pour plonger avec les frères Arrigo que celui avec lequel j'avais tenté de localiser «leur» site, auprès d'une boutique de plongée concurrente deux ou trois jours plus tôt à peine. Autant de maladresses ne facilitaient guère les bonnes relations, et je suis certain que Shaun et Kurt Arrigo, de même que leur père dont le nom m'échappe à présent, ont dû me considérer comme un client fort déplaisant et peu fiable, et parfaitement crétin.

Nous passâmes la journée du 14 à mener d'âpres discussions, entrecoupées de récriminations et d'autojustifications, mais le 15 nous plongeons. Kurt ne pouvait venir, Arrigo senior non plus, alors je plongeai avec Shaun, qui ressemblait à un pirate. C'est un jeune homme d'une trentaine d'années, en bonne condition physique, avec de longs cheveux noirs, un nez de faucon, les paupières tombantes et une barbe de sept jours. À ma grande surprise, il affirma toutefois ne pas être certain de l'emplacement exact du site et me dit que nous devrions le chercher. J'eus donc une impression de «déjà vu» lorsque je me retrouvai debout dans le bateau qui zigzagait sur l'eau, à des profondeurs, positions et distances des côtes diverses et variées, tandis que Shaun Arrigo ne cessait de répéter que le site ne se trouvait pas aussi loin que le croyait Zeitlmair.

- Bon, il est à quelle distance? m'enquis-je.
- Trois kilomètres, intervint Zeitlmair.
- Un kilomètre! insista Arrigo.

Nous utilisâmes le sondeur à ultrasons pour reporter sur la carte le fond marin entre les deux distances, ainsi que les points intermédiaires, mais sans trouver où que ce soit le relief adéquat. Entre-temps, la météo, jusque-là plutôt clémente, avait changé et de gros nuages menaçants se massaient au-dessus de nos têtes. Sous la quille du *lutzu*, nous pouvions tous sentir le regain du long roulis annonçant la forte houle... plus effrayant, en un sens, que les déferlantes, en raison de la violence retenue qu'il exprimait. Les eaux, encore bleues une demi-heure plus tôt, avaient viré au gris sombre, presque noir, et la température avait chuté. Même sous ma combinaison, je frissonnais. La côte entre Sliema et Saint Juliens semblait bien loin de la mer qui commençait à s'agiter. Allais-je sérieusement plonger dans de pareilles conditions?

Le capitaine cria alors depuis la cabine que le sondeur à ultrasons indiquait une profondeur de 20 m... 19... 18,5... 18 m.

– On y va ! lança Arrigo, scrutant l’eau comme un fou, par-dessus bord, et fixant déjà ses bouteilles et son système de contrôle de flottaison.

Je m’empressai de l’imiter, pendant que le bateau ne bougeait plus. Toutefois, nous nous étions éloignés et le capitaine annonça que nous étions désormais entre 25 et 30 m de profondeur.

– On plonge ici, répéta Arrigo. Si c’est le bon endroit, on verra que les pentes des récifs passent de 25 à 7 ou 8 m. Tout ce qu’on a à faire, c’est de suivre l’inclinaison et ça nous mènera au plateau où se situe le temple.

– Mais si ce n’est pas le bon endroit ? demandai-je d’une voix plaintive.

Shaun Arrigo enfila son masque et son régulateur, sauta par-dessus bord et disparut en silence sous les vagues...

Vue aérienne... (6)

Malte, 24 juin 2001

L’hélicoptère survole maintenant Dingli, où les dômes en forme de balle de golf d’une station radar moderne dominent les falaises escarpées. Nous parvenons ensuite à une zone vallonnée de calcaire à ciel ouvert entre les Buskett Gardens et la mer. D’une superficie d’environ 2 km², elle est parcourue d’un formidable réseau de pistes sinueuses parallèles... l’un des rares panoramas survivants des célèbres « chemins charretiers » de Malte²⁶.

Je m’y suis promené plusieurs fois au cours des visites précédentes de 1999 et 2000 et je sais que les fondrières sont souvent abruptes, atteignent parfois un mètre ou plus de profondeur et jusqu’à la largeur de deux mains à la base. Surnommé « Clapham Junction » (comme la plus importante intersection ferroviaire de Londres) par les gens du cru, le site est désormais préservé pour les touristes. Et tandis que nous planons à 120 m au-dessus, je constate que cela ressemble en effet à un embranchement, où convergent et divergent de multiples lignes ferroviaires. Certaines pistes parallèles sont rectilignes, d’autres courbes, et d’autres encore se croisent. Mais l’ensemble n’obéit à aucun schéma précis, aucune organisation particulière... et c’est l’une des raisons pour lesquelles on n’a jamais pu fournir aucune explication de ce phénomène typiquement maltais, qui puisse être acceptée par le monde entier²⁷. Les archéologues n’ont même aucune idée de l’ancienneté des « sillons », bien qu’on puisse affirmer que ceux de Clapham Junction existaient déjà il y a 3 000 ans, lorsque des sépultures puniques²⁸ datables furent taillées dans un certain nombre d’entre eux. Il est certain aussi qu’il ne s’agit pas des traces creusées au fil

des siècles dans le calcaire par les roues des charrettes, comme beaucoup en ont émis l'hypothèse ; au contraire, on n'a aucune preuve que des roues soient *jamais* passées dans ces stries... qui furent à l'origine sculptées ou taillées dans la roche à l'aide d'outils²⁹. Certains archéologues les associent aux temples mégalithiques³⁰ ; d'autres pensent qu'elles datent de l'âge de bronze, il y a entre 3 000 et 4 000 ans, après l'effondrement de la culture des bâtisseurs de temples³¹. En vérité, personne ne sait au juste ce qu'elles représentent, qui les a tracées, ni quand, ni pourquoi.

Et avec une préhistoire maltaise aussi riche, elles pourraient bel et bien provenir d'un monde submergé que les spécialistes ne semblent pas pressés de vouloir explorer. Toutefois, l'existence – que nous pouvons désormais prouver avec des photographies et des films – de « chemins charretiers » sous-marins à grande échelle à la pointe Marfa laisse entendre que ce phénomène pourrait avoir des origines bien plus anciennes que les savants ne le supposaient auparavant.

Le monde de Hubert... (6)

Malte, 15 novembre 1999

Je plongeai aussitôt après Shaun Arrigo, mais il se trouvait déjà bien en profondeur et il me fallut jouer des palmes pour le rattraper. Contrairement aux indications du sondeur à ultrasons – à moins que nous nous soyons déjà beaucoup éloignés de notre point d'entrée, à cause d'un courant qui se révélait assez fort –, le fond dépassait ici les 25-30 m. En fait, à mesure que nous descendions, nous comprîmes qu'il se situait de toute évidence à plus de 40 m...

Arrigo était un nageur chevronné et j'avais quelque peine à le suivre, mais nous poussâmes de l'avant à contre-courant, jusqu'à ce que nous parvenions à un récif de soubassement qui remontait peu à peu de 30 à 28 m, puis à 24 m, avant de se stabiliser en une sorte de vaste plaine subaquatique recouverte d'algues flottantes, à environ 22 m. Compte tenu de la tempête en surface, la visibilité à cette profondeur était faible – comme si nous avions plongé au crépuscule –, et même si ladite plaine menait effectivement à une butte à un certain stade, seul le hasard nous guiderait vers elle.

En outre, cela faisait déjà un moment que nous étions en immersion, à une profondeur importante, qui plus est... 38 m au début, puis vingt minutes de nage environ entre 30 et 22 m. Je vérifiai mon manomètre et découvris, comme je m'y attendais après avoir brûlé autant d'énergie, que j'étais déjà sous les 100 bars, alors que mes bouteilles ne contenaient que 12 litres. Encore 50 bars – à coup sûr dans moins de 20 minutes à ce rythme-là, à moins de remonter dans de basses eaux – et j'allais devoir remonter,

en laissant suffisamment d'oxygène pour une pause d'au moins 5 minutes (voire davantage, si possible) à 5 m. Comme Arrigo semblait s'obstiner à nager en tête, je ne pouvais pas voir le niveau de sa consommation d'air. Mais je pouvais raisonnablement l'imaginer meilleure que la mienne, puisqu'il était de vingt ans mon cadet et plongeur de profession.

Nous nageâmes encore un peu à 22 m, toujours à contre-courant, puis je parvins à le rejoindre, au prix d'un effort titanesque, saisis l'une de ses palmes pour attirer son attention, lui montrai mon manomètre – à présent descendu à 70 bars – et lui signalai que j'allais remonter vers les basses eaux.

Il indiqua qu'il préférerait rester un peu plus longtemps en profondeur, tout en faisant signe qu'il « cherchait ».

Humm... Intéressant.

Très lentement, tout en nageant parallèlement à Arrigo, mais au-dessus, je commençai à remonter.

Je me rendis compte que j'étais épuisé, presque à bout de souffle, mais ma fierté m'empêchait de trahir le moindre trouble. J'essayai donc de me détendre, de contrôler ma respiration, de réduire mon rythme cardiaque. Comme pour les autres séances d'immersion pénibles et n'ayant pas porté leurs fruits, je me dis que j'allais venir à bout de celle-ci.

J'effectuai la pause comme prévu et il me restait 50 bars en atteignant la surface... tout est bien qui finit bien, en somme. Aucune panique. Mais, à présent que je surnageais comme un bouchon de liège, avec mon dispositif de contrôle de flottaison totalement gonflé, parmi les creux et les bosses des vagues qui se formaient, j'avais beau regarder ici et là... aucune trace du *lutzu*.

Il avait disparu.

Quelques instants plus tard, soufflant comme un phoque, Arrigo me rejoignit en surface, avec 70 bars à son manomètre. J'aurais au moins quelqu'un avec qui parler, en attendant de me noyer ou de mourir de froid.

Vue aérienne... (7)

Malte, 24 juin 2001

Nous survolons toujours Clapham Junction, tandis que Colin Clark, le caméraman de Channel 4, et Santha armée de ses Nikon, continuent d'occuper la porte ouverte et le hublot, en essayant d'obtenir des prises de vue correctes, pour les comparer à ce que nous avons vu sous l'eau à la pointe Marfa.

La question complexe concernant les parties de l'île qui se soulèvent et celles qui s'enfoncent dans l'eau, en raison de l'activité de

la faille de Pantalleria, doit bien sûr être prise en compte dans l'équation au même titre que les variations de niveau de la mer ; mais, en théorie, on devrait pouvoir calculer la date approximative de l'immersion des « sillons » de la pointe Marfa. Ce qui nous fournirait alors un *terminus ante quem* (point le plus éloigné dans le temps, après lequel l'événement n'a pas pu se produire) pour le tracé des stries par des êtres humains : nous pourrions ainsi être sûrs qu'elles ont été taillées dans la roche avant leur date d'immersion et donc se révéler au moins aussi anciennes.

Notons avec intérêt que les infatigables recherches d'Anton Mifsud ont mis à jour un obscur compte rendu publié en 1842, concernant les voyages à Malte d'un certain Dr J. Davy, qui

« observa des chemins charretiers entre Marfa et Wied il-Qammieh, au nord-ouest de Malte, et, comme ceux-ci s'interrompaient en bordure des falaises, il en conclut certes que l'archipel occupait jadis une superficie nettement plus grande, quand l'homme y était présent ³² ».

Il se peut fort bien que les sillons immergés, que nous avons vus sous l'eau au large de la pointe Marfa, ne posent en définitive aucun problème à la chronologie orthodoxe. C'est tout à fait possible, si l'affaissement des terres a constitué le facteur principal de leur inondation. Malgré tout, on doit les considérer dans le contexte plus étendu du phénomène des stries subaquatiques, propres à de nombreuses portions du littoral maltais, signalées dans le passé. En vérité, Anton Mifsud démontre qu'« avant leur disparition progressive au fil des décennies », ces sillons étaient « souvent et à juste titre associées » par les savants et les voyageurs à un allongement initial du bloc continental maltais ³³. En 1776, Sanzio écrivit : « Dans plusieurs sites maritimes de l'île de Malte, on pouvait voir de profonds chemins charretiers dans la roche, lesquels se prolongeaient sur de longues distances dans la mer ³⁴. » Et, en 1804, De Boisgelin pensait avoir trouvé la preuve que :

« Certains bouleversements et glissements de terrain ont eu lieu sur l'île [...] Un affaissement extraordinaire [...] a dû se produire sur la côte, non loin du jardin d'agrément de Boschetto [Buskett] [...] à la partie méridionale duquel des vestiges de roues ont découpé dans la roche, et l'on peut les suivre dans la mer [...] et les sillons s'aperçoivent sous la mer vers le large, et à une grande profondeur, du moins aussi loin que l'œil peut les discerner à travers la houle ³⁵ [...] »

Le père Emmanuel Magri, premier archéologue officiel de l'hypogée d'Hal Saflieni, nota la présence de chemins charretiers jusqu'à la fin du XIX^e siècle sur l'île minuscule non habitée de Filfla³⁶, laquelle se situe à environ 5 km au sud des temples mégalithiques jumeaux de Mnajdra et Hagar Qim, dans le même grand secteur du littoral méridional maltais. Et, en 1912, R. N. Bradley observa à propos des sillons à proximité de Hagar Qim qu'ils «se prolongeaient au-delà des falaises à pic pour rejoindre Filfla³⁷». Dans les années qui suivirent, les stries présentes sur les deux sites furent effacées (notamment sous les bombardements navals répétés, dans le cas de Filfla, l'île ayant longtemps servi de lieu privilégié pour les exercices de tir). Néanmoins, comme Mifsud le fait remarquer, les témoignages de Magri et de Bradley laissent entendre que les sillons reliaient jadis Hagar Qim à Filfla, en passant par un pont terrestre qui a donc été submergé, *depuis* l'arrivée des premiers êtres humains dans l'archipel³⁸.

En suggérant une hypothèse, qu'il admettrait volontiers lui-même non vérifiée, Mifsud évoque un effondrement cataclysmique du pont terrestre Malte-Filfla, résultant du processus de fissuration dans une préhistoire relativement récente – il y a à peine 4 000 ans –, et il relie l'événement à l'anéantissement soudain, semble-t-il, de la civilisation des bâtisseurs de temples de Malte, aux alentours de 2200 av. J.-C.³⁹

Nous avons fini notre travail à Clapham Junction et l'hélicoptère met à présent le cap vers l'est, à 150 m de la côte sud de Malte, entre Ghar Lapsi et la Grotte bleue. À notre gauche, niché sur les contreforts de l'île, apparaît le colossal édifice de Mnajdra, que surplombe Hagar Qim, au sommet de la colline. À notre droite, en pleine Méditerranée, nous découvrons Filfla.

Aucune plongée n'est actuellement autorisée au large de cette île, et tout le secteur a été décrété «réserve naturelle fermée». Je ne peux toutefois m'empêcher de me demander ce que renferment ces eaux, hormis les pièces d'artillerie restantes de l'époque des bombardements. Pourraient-elles abriter les vestiges d'une civilisation perdue? Peut-être qu'entre Hagar Qim et Filfla – de même qu'au large des pointes Qwara et Marfa, et de Sliema aussi – une partie du mystérieux passé de l'extraordinaire civilisation des bâtisseurs de temples de Malte attend d'être découverte au fond de la mer?

Le monde de Hubert... (7)

Malte, 15 novembre 1999

Le *lutzu* nous attendait en fin de compte, mais il avait dérivé assez loin. Comme nous avions du mal à l'apercevoir, nul doute

que Santha et les autres ne pouvaient nous repérer non plus, surtout quand la houle nous entraînait – et ce fut souvent le cas – dans de profonds creux. Je savais que ma femme allait commencer à s'inquiéter, bien qu'elle ne s'attendît pas à nous voir refaire surface avant quelques minutes encore, en supposant une immersion moins profonde que celle que nous avions effectuée en réalité.

Le temps s'écoulait et la mer s'agitait davantage. Arrigo et moi nous étions éloignés de quelques mètres, commencions à avoir froid, et ne parlions pas car cela nécessitait de l'énergie. Bien que mon système de flottaison fût complètement gonflé, l'eau de mer ne cessait de s'insinuer dans mes narines, à cause des vagues qui s'écrasaient sur mon visage ou me faisaient rouler momentanément. En même temps, je rechignais à respirer à travers mon régulateur les malheureux 50 bars ou moins qui me restaient dans les bouteilles ; je pouvais en avoir besoin en cas d'urgence.

Nous essayâmes d'agiter les bras... en vain, bien sûr, compte tenu de la hauteur des vagues. Nous tentâmes d'utiliser le misérable petit sifflet, que les fabricants ajoutent au système BCD mais qu'on ne peut entendre à 5 m lorsque le vent souffle. Et le vent soufflait !

Arrigo relia alors un sifflet plus puissant – dissimulé dans une sorte de trousse de secours personnelle – au tuyau de gonflage de son BCD et appuya sur le bouton. L'espace de deux secondes, une sorte de sirène à vous crever les tympans put sans doute s'entendre jusque de l'autre côté de l'île. Puis le hurlement s'arrêta net.

Arrigo s'énerva :

– Il n'y a pas assez de pression. C'est censé marcher jusqu'à 50 bars.

Aucun signe du lointain *lutzu* changeant de cap. S'ils nous avaient entendus, ils n'avaient pas eu le temps de nous localiser.

– Mais vous en avez 70 ! remarquai-je.

Arrigo secoua la tête :

– Je ne pense pas. Peut-être que l'indicateur est faussé. Il vous en reste combien ?

– Moins de 50.

– Merde ! Essayez quand même et on verra bien.

Je lui pris le sifflet, l'adaptai à mon tuyau de gonflage, appuyai sur le bouton. Rien.

– Merde.

Nous décidâmes que le mieux serait encore de nager jusqu'à la rive, laquelle était fort éloignée à présent... Un courant nous avait-il emportés au large ? Au bout de dix minutes de nage acharnée, il nous parut évident que nous n'avions pas avancé du tout.

Je me laissai flotter sur le dos, pour reprendre mon souffle, puis décidai, à tout hasard, de réessayer le fameux super-sifflet. Il fonctionna à merveille, cette fois, et je gardai le bouton appuyé plusieurs secondes, tout en observant joyeusement que le *lutzu* venait vers nous à toute vapeur. Le sifflet s'interrompit quelques instants puis marcha à nouveau, et je le fis hurler encore à trois reprises avant qu'il ne s'arrête complètement. Mais nous étions sauvés. On nous avait repérés et, après deux ou trois manœuvres, le bateau nous arracha à la mer de plus en plus démontée.

De retour à bord, encore en combinaison et, tandis que je buvais du thé chaud, je compris que nous l'avions échappé belle en voyant l'opulent car-ferry La Valette-Gozo qui fendait l'écume vers l'endroit où nous nous trouvions avant le sauvetage.

Il s'en était fallu de quelques minutes.

Vue aérienne... (8)

Malte, 24 juin 2001

Après le survol en hélicoptère de la vallée de l'ère glaciaire, depuis longtemps inondée par la Méditerranée, qui plongeait jadis entre les deux points culminants de Hagar Qim et de Filfla, nous décrivons un cercle pour revenir observer de plus près Hagar Qim et le temple «accouplé» de Mnajdra.

Au total, on a retrouvé à Malte les vestiges de vingt-trois bâtisses mégalithiques classées comme temples par les archéologues, parmi lesquels, selon l'*Archaeological Guide* du professeur David Trump qui fait autorité,

«six sont indépendants, dix appariés, avec un seul groupe de trois et un de quatre. Cinq autres structures de type similaire possèdent des plans irréguliers, de même qu'on trouve une vingtaine d'éparpillements de blocs mégalithiques [...] qui pourraient constituer les ruines d'anciens temples... Il est peu probable qu'on découvre encore des vestiges. Nous ne connaissons jamais le nombre de ceux détruits sans laisser de trace⁴⁰».

Tous les temples sont censés avoir été construits entre 3500 et 2500 av. J.-C.⁴¹, le plus gros étant achevé avant 3200⁴². Les plus connus de nos jours sur les circuits touristiques sont celui de Gigantija à Gozo, Tarxien, Hagar Qim et Mnajdra à Malte. Parmi d'autres tout aussi importants, quoique plus petits et moins visités, citons Mgarr et Skorba, Tal Qadi et Bugibba. Victime d'un singulier compromis maltais, ce dernier, près de notre site de plongée

à la pointe Qawra, a été en partie « avalé » par l'actuel Dolmen Hotel⁴³.

Le pilote immobilise l'hélicoptère au-dessus de Hagar Qim et nous offre ainsi une vue aérienne de cette impressionnante enceinte mégalithique, dont le plus gros bloc atteint 7 m de haut et pèse, selon les estimations, plus de 20 tonnes⁴⁴. Comme à Gigantija, des courbes gracieuses et des ré-entrants caractérisent le temple, de même qu'il renferme une série de salles absidiales appariées, également tapissées de mégalithes. Vu en plongée, l'agencement ovale des absides leur donne l'apparence d'œufs énormes lovés au cœur d'un gigantesque nid de pierre, et je suis encore frappé par l'aspect aussi étrange qu'unique de cette disposition et par le fait curieux, relevé avec une certaine perplexité par David Trump, que « rien ne semble aussi ancien que ces temples, en dehors de l'archipel maltais⁴⁵ ».

Nous décrivons plusieurs cercles en vol, avant de descendre en bas de la colline vers la côte, où se situe Mnajdra... dernière halte de notre circuit magique. Bien qu'il s'agisse d'un vaste conglomérat de trois temples (le « Petit », le « Moyen », et l'« Inférieur »), il peut à première vue passer quasi inaperçu, tel qu'il est niché sur un terrain accidenté sur le versant d'une colline. Le temple inférieur et l'intermédiaire disposent chacun des quatre absides mégalithiques caractéristiques, agencées en deux paires opposées. Le petit est « trilobé »... c'est-à-dire que ses trois absides évoquent les trois feuilles d'un trèfle.

Je me souviens comment, un an plus tôt – le 20 juin 2000 –, j'avais observé le lever du soleil au solstice d'été, à l'intérieur du temple inférieur de Mnajdra, grâce à l'amabilité de Reuben Grima. Ce fut à ce moment-là, quand les rayons du soleil se projetèrent sur un grand mégalithe bordant la partie méridionale de l'axe central, que je compris pour la première fois combien le génie architectural de ses bâtisseurs se révélait subtil et pur, minimaliste mais calculé. Ces individus, qui pouvaient réaliser les alignements les plus précis et les plus pénibles à l'aide de blocs de pierre gigantesques et encombrants, étaient non seulement des architectes et des ingénieurs émérites – de même que des astronomes d'observation hors pair –, mais aussi d'excellents et pragmatiques mathématiciens et géomètres. Et, à l'évidence, tout cela était employé à un objectif plus élevé ou plus profond, qui s'exprimait à travers les temples.

Notre heure touche à sa fin. Le pilote s'éloigne de Mnajdra et nous rentrons vers l'aéroport. Dans les dernières minutes du vol, je reviens malgré moi à l'énigme qui me taraude l'esprit à Malte

depuis 1999, dès le premier jour où je me suis engagé dans cette aventure. C'est l'absence de passé des temples, le fait qu'ils apparaissent comme subitement, presque « tout faits »... sans antécédents manifestes. Et le fait aussi que d'anciens mégalithes ou structures taillées dans la roche semblent exister sous l'eau, à différents endroits de l'archipel... ce qui supposerait un épisode de construction plus ancien, dont les préhistoriens n'ont pas encore tenu compte.

En dépit des preuves archéologiques et des datations au carbone 14 affirmant le contraire, dont je reconnais en toute liberté la valeur, je pense que le moment est venu de réfléchir à la possibilité que les origines des temples mégalithiques maltais et de son énigmatique hypogée ne remontent pas uniquement au quatrième millénaire av. J.-C., comme on nous l'a enseigné jusqu'à présent, et que ces surprenantes structures pourraient avoir des racines bien plus lointaines et bien plus mystérieuses.

2

L'ossuaire

*« Dormir dans le sein de la déesse, c'était mourir puis
revenir à la vie. »*

Marija Gimbutas

IL existe des lieux de par le monde, construits par des individus disparus avant nous – des lieux de sainteté, de pouvoir – où l'art et l'architecture constituent de véritables mantras pour le développement de l'esprit. Dans certains cas, on peut y retrouver une histoire sacrée du site qui précède de longue date toutes les structures et le symbolisme survivants, ce qui nous suggère qu'on peut être en présence de quelque chose de magique sur le lieu lui-même, quelque chose qui affecte les humains de toutes les époques et de toutes les confessions.

Sans vouloir en dresser la liste exhaustive, je pourrais mentionner la cathédrale de Chartres et les peintures rupestres préhistoriques de Lascaux et de Chauvet en France, Altamira en Espagne, le dôme du Rocher à Jérusalem, le temple de Sêti I^{er} et l'Osireion d'Abydos en Haute-Égypte, la Grande Pyramide de Gizeh en Basse-Égypte, le Bayon au cœur d'Angkor Thom au Cambodge, le temple d'Apollon à Delphes en Grèce, les sépultures taillées dans la roche du Mont Miwa au Japon, le Machu Picchu au Pérou, Stonehenge en Angleterre...

Et l'hypogée d'Hal Safliëni, à Malte.

Imaginez-vous à l'entrée d'un labyrinthe souterrain d'une surface d'un demi-kilomètre carré, réparti en hauteur sur trois niveaux irréguliers... le tout plongé dans une obscurité sépulcrale. Ce dédale qui descend dans les entrailles de la terre n'est autre que l'hypogée. Les archéologues pensent que sa création est antérieure à l'an 3 000 av. J.-C. Certains ont envisagé que cet enchevêtrement de salles aurait commencé à prendre naturellement forme voilà des millions d'années comme des cavités de dissolution dans le sous-bassement rocheux, lesquelles furent ensuite élargies et remodelées par l'homme. Mais le défunt J. D. Evans, ancien professeur d'archéologie préhistorique à l'université de Londres et grand spécialiste de Malte, affirme que l'hypogée fut entièrement réalisé par l'être humain de haut en bas, et depuis le début. Il observe que les salles en forme de grotte présentent certaines caractéristiques, « tel que l'usage intelligent des défauts naturels de la roche tendre, fournissant des parois et des plafonds prêts à l'emploi », ce qui « désigne davantage l'homme que la nature comme maître d'œuvre¹ ».

Comme nous le verrons, une controverse subsiste au sujet de l'hypogée. Mais tout le monde est d'accord sur le fait que les gens qui l'ont construit sont ceux-là mêmes qui érigèrent les grands temples mégalithiques maltais en surface, comme Gigantija et Hagar Qim. Le style architectural d'ensemble des éléments taillés dans le roc, à l'intérieur de l'hypogée, appartient de toute évidence à la même « école » que celle des temples non encastrés. En fait, des fouilles sur le site ont permis la mise à jour de fragments de poterie provenant de toutes les phases reconnues de la période des bâtisseurs de temples... et même de la phase antérieure dite « Zebbug » qui remonterait à 4 000 av. J.-C.²

Mais on ignore tout ou presque des bâtisseurs eux-mêmes. On ne sait pas quelle langue ils parlaient. Ils ne nous ont laissé aucune écriture à déchiffrer, qui pourrait faire la lumière sur leurs rituels, leurs coutumes, leur histoire et leurs croyances. Il n'existe aucune archive dans le monde en provenance d'une période aussi ancienne. Leurs extraordinaires ouvrages d'art et de pierre ayant survécu à l'épreuve du temps restent donc les seuls moyens d'accès à ce qu'ils suscitent de plus intéressant : en d'autres termes, leurs idées religieuses et philosophiques, et le niveau de développement intellectuel de leur culture.

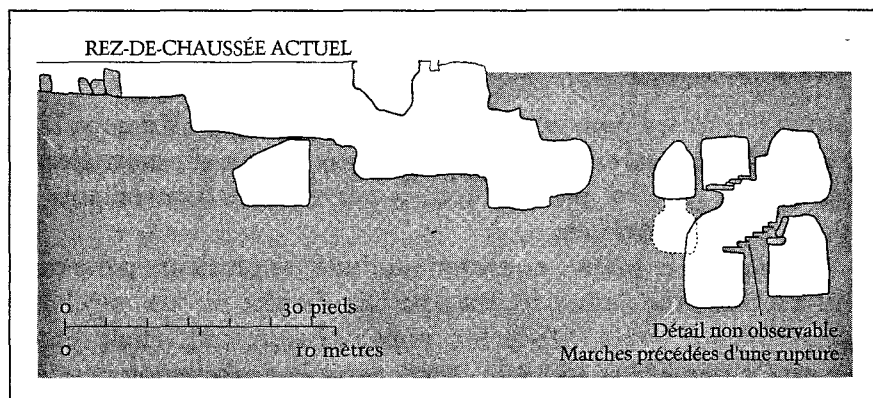
Les espaces au sein de l'hypogée, telles les formes trilobées des temples mégalithiques, évoquent davantage une matrice qu'une œuvre « architecturale ».

Certaines des chambres furent recouvertes de sanguine du sol au plafond, ce qui renforce encore l'aspect organique.

D'autres furent peintes avec finesse de spirales, de disques, de volutes, de motifs alvéolés, de silhouettes animales, d'empreintes de mains et d'idéogrammes... la plupart à la sanguine, quelques-unes à l'aide d'un pigment de dioxyde de manganèse noir.

Ici, un couloir circulaire fut taillé dans le roc.

Là, une «fenêtre» fut découpée à hauteur d'œil dans le mur d'un couloir puis, un peu plus loin, une pièce fut creusée avec d'innombrables précautions pour créer une ciste ovoïde de la stature d'un homme, à laquelle on ne peut accéder qu'à travers ladite fenêtre.



Plan au sol et vue en coupe de l'hypogée. Fondé sur les travaux d'Evans (1971).

Quelques pas vers l'ouest, le long de la même paroi, et l'on découvre une cavité ellipsoïdale, découpée sur un mètre de profondeur. Cela ne fait qu'amplifier les chuchotements, tout en absorbant comme une éponge les notes aiguës.

Par ici, une majestueuse galerie taillée dans le roc.

Par là, la face blanche du soubassement rocheux fut d'abord ciselée en courbe, puis sculptée et forée pour créer un passage mégalithique à linteau menant à d'autres galeries.

Un motif de douze disques à l'ocre rouge décore ledit linteau.

Au-dessus, le sol est laissé brut par endroits, ciselé et poli à d'autres; on y a créé des courbes et des dénivellations dangereuses, de même qu'un escalier qui mène le plus bas possible fut laissé en suspens au bout de six marches, avec une chute à pic de deux mètres.

On a recensé au total trente-trois «chambres» principales au sein du labyrinthe, parmi lesquelles huit se situent au niveau supérieur, dix-neuf à l'intermédiaire et six à l'inférieur. Certaines des salles se subdivisent en quatre chambres secondaires, en de multiples entrées et sorties, reliées au réseau d'ensemble qui traverse l'édifice entier³.

En définitive, on se retrouve dans un monde souterrain irréel d'escaliers et de salles, de galeries, de cavités et de tunnels interconnectés par des boyaux et des passages sinueux... un peu comme un jeu de l'oie en trois dimensions.

« On n'y attacha aucune importance particulière... »

J'ai exploré l'hypogée à deux reprises.

La première eut lieu en juin 2000, alors qu'il était fermé au public depuis près de dix ans (comme ma découverte de Mnajdra à l'aube du solstice d'été de la même année, cette visite privée fut organisée en peu de temps, grâce à l'amabilité de Reuben Grima, du National Museum).

La seconde occasion se produisit quand je séjournai à Malte en juin 2001, avec l'équipe télévisuelle de Channel 4. Même si l'hypogée était rouvert entre-temps, on nous permit d'y travailler en dehors des horaires publics, sous la surveillance bienveillante de Joe Farrugia, le gardien.

On détient la preuve équivoque qu'une ou plusieurs personnes ont pu pénétrer dans certaines parties du site au XIX^e siècle, et même plus tôt au XVII^e siècle⁴, mais l'histoire officielle prétend qu'on l'a découvert en 1902, après avoir été condamné pendant des millénaires. Deux pâtés de maisons furent construits juste au-dessus dans la localité de Paola. Des réservoirs à eau en forme de cloche, découpés à même la roche, caractérisaient les demeures maltaises de cette époque, et ce sont des ouvriers qui découvrirent le site sur le chantier, en découpant ce type de citerne. Ils percèrent sans le vouloir une chambre creusée dans le roc, sous ladite citerne, et purent ensuite entrer dans les « salles principales du monument⁵ ». Par la suite, d'autres sections de l'hypogée furent mises à jour, à mesure qu'on creusait des réservoirs à eau :

« Le constructeur ne signala pas sur-le-champ sa découverte aux autorités, mais utilisa les chambres souterraines comme des décharges commodes pour les pierres et débris, afin de s'éviter l'enlèvement des matériaux inutiles. Lorsque les maisons furent prêtes, les propriétaires informèrent naturellement certains fonctionnaires de l'existence de l'hypogée. On visita le site, mais comme il était rempli de détritiques et d'eaux stagnantes, on n'y attacha aucune importance particulière. Le gouvernement nomma toutefois une commission chargée de faire un rapport sur la découverte et, en 1903, l'endroit devint propriété publique⁶. »

Le médecin et le jésuite

Le premier savant à visiter l'hypogée fut l'éminent médecin maltais et esprit universel, le Dr A. A. Caruana, qui y passa la journée du 29 décembre 1902, à la requête des autorités britanniques⁷. Caruana ne put y effectuer des fouilles et se contenta tout juste d'inspecter les lieux, mais décrivit notamment un spectacle assez macabre. Le niveau inférieur du labyrinthe souterrain se révéla contenir «une grande quantité d'ossements et de crânes humains... entassés au hasard⁸».

En 1903 débutèrent les fouilles officielles, sous la férule du père Emmanuel Magri, un prêtre jésuite, membre du comité de gestion du musée de La Valette. Magri commença par creuser un conduit profond dans la roche, pour créer l'entrée actuelle de l'hypogée au niveau intermédiaire. Tous les détritits laissés par les constructeurs furent enlevés par ce conduit. Vinrent ensuite des tonnes de «terre sombre et humide» qui semblaient avoir été déposées dans toute la structure à une certaine période de l'Antiquité. Selon des observateurs contemporains, ce dépôt était constitué uniformément de «fragments d'os, de poterie et d'autres petits objets⁹». On sauva les céramiques et les petits objets, tandis qu'on entassait les ossements à la disposition journalière du chef des travaux, et l'on n'en entendit plus jamais parler¹⁰. Ainsi débuta l'histoire des négligences, désordres et autres pertes bizarres de preuves archéologiques de tout premier ordre en provenance de l'hypogée... une histoire qui se poursuit encore de nos jours.

Peu de temps après avoir nettoyé les salles centrales, Magri fut appelé par les jésuites pour sauver des âmes à l'étranger, avant de s'éteindre soudainement en 1907 à Sfax, en Tunisie. Il n'avait pas encore publié le moindre rapport de son travail et ses carnets, où il avait noté tous les détails de ses fouilles, disparurent mystérieusement après sa mort¹¹. Peut-être les jésuites les ont-ils en leur possession.

Comme le reconnaît David Trump, même si l'on a préservé les objets et poteries mis à jour par Magri, il ne reste en tout cas «aucune archive sur leur environnement ou leur corrélation¹²». Puisque des détails complets sur leur provenance se révèlent essentiels pour établir le moindre jugement archéologique ou la moindre chronologie, la valeur des découvertes se trouve ainsi grandement appauvrie.

Le parrain

Après Magri vint Themistocles (plus tard sir Temi) Zammit, «illustre parrain de l'archéologie maltaise», qui était à l'époque conservateur du musée de La Valette. Ses fouilles minutieuses et

méthodiques de l'hypogée permirent d'enlever les dépôts restants, non évacués par Magri, dont la masse de terre remplie d'ossements au niveau inférieur, que Caruana avait observée en 1902. La nature de cet agrégat fut décrite en détail par Zammit dans le compte rendu officiel de ses fouilles, publié en 1910 :

« On a découvert un dépôt sombre et compact, qui ne trahissait aucun signe de dérangement. Aucune stratification ne fut observée dans ce vieil agrégat et, dans les grottes qu'on a nettoyées centimètre par centimètre, il se révélait toujours de la même consistance et contenait le même type d'objets. Le dépôt présent dans les grandes cavernes, sur un mètre de profondeur environ, était constitué de la latérite qu'on trouve dans nos champs, et des ossements et des tessons de poterie étaient intimement mêlés à celui-ci [...] hétérogènes et formant une masse confuse [...] Très peu de corps furent découverts allongés en position naturelle, pas plus qu'on ne trouva aucun agencement particulier, tels que tranchées, sépulcres, enceintes de pierre, etc., destinés à accueillir un cadavre¹³. »

Dans une excavation, par exemple :

« Aucun [squelette] unique ne fut découvert avec les os en position [...] Au moins 120 furent ensevelis dans un espace de 3,17 m x 1,2 m x 1 m. Cela suffit à démontrer qu'un enterrement classique se révélait inenvisageable, car un espace aussi restreint ne pouvait contenir que 12 corps au plus¹⁴. »

En 1912, dans une publication distincte, coécrite avec T. E. Peet et R. N. Bradley, Zammit confirma que :

« Aucun squelette complet ne fut mis à jour, et les ossements gisaient pêle-mêle dans le sol, comme dans le reste de l'hypogée, hormis le fait qu'on trouvait parfois un bras avec une main, un pied complet, plusieurs vertèbres avec les morceaux in situ. D'après la position verticale d'un radius isolé, on pourrait en déduire que le remplissage de la grotte s'était effectué de façon massive, plutôt qu'une succession d'enterrements individuels [...] des os isolés et des outils furent aussi découverts à l'intérieur des crânes [...] de même que des ossements animaux mêlés à ceux d'humains¹⁵. »

Au total, Zammit dénombra entre 6 000 à 7 000 squelettes d'individus, enchevêtrés et broyés, au sein de l'hypogée¹⁶. L'un de ses étudiants, W. A. Griffiths, qui rédigea un rapport sur les fouilles dans *National Geographic Magazine* en 1920, avance un chiffre plus important :

« On a découvert la plupart des salles à moitié remplies de terre, d'ossements humains et de poteries brisées. On estime que les ruines contenaient les ossements de 33 000 personnes [...] Tous furent quasiment découverts dans le plus grand désordre¹⁷... »

Supposons que le chiffre de Griffiths, qu'on ne retrouve nulle part ailleurs, est une erreur et restons-en à la quantité plus faible de 6 000 à 7 000 individus. Que faisaient-ils donc en ce lieu ? Et comment (sans pousser des cris d'orfraie incrédules et outragés) sommes-nous censés réagir à l'aveu officiel, déjà signalé au chapitre précédent, que la quasi-totalité de cette masse d'ossements préhistoriques n'ait pas été sauvegardée ? Le professeur J. D. Evans ne surestimait nullement la gravité de l'affaire, en qualifiant la disparition des restes de « perte irréparable pour l'archéologie maltaise¹⁸ ». Et cela se passait en 1971, lorsque le Musée national avait encore onze des crânes de l'hypogée en sa possession¹⁹. En 2001, comme nous l'avons vu, il n'en reste plus que six.

Projets de voyage

juin 2000

Suite à mes immersions ardues et improductives de novembre 1999 (voir chapitre précédent) au large de Sliema, je gardai toutefois l'esprit ouvert et décidai d'y retourner l'été suivant dans de meilleures conditions météorologiques. Je planifie rarement les choses à l'avance, mais nous devrions à l'évidence nous trouver sur place aux alentours du 21 juin – le solstice d'été –, afin d'admirer le fabuleux effet de lumière, concocté par les anciens et se produisant au lever du soleil, au temple mégalithique de Mnajdra. Ce seul événement méritait qu'on entreprenne le voyage, même si la plongée se soldait une fois encore par un fiasco, comme je le craignais.

Comme les alignements du solstice fonctionnent aussi bien les 20, 21 ou 22 juin (les positions du soleil au lever et au coucher ne changent guère au cours de ces trois jours), Santha et moi envisageâmes de nous trouver à Mnajdra le 20, puis de nous envoler vers Ténériffe aux îles Canaries, afin d'observer d'autres phénomènes solaires le 21 – cette fois, au crépuscule – signalés dans un groupe

de mystérieuses pyramides dans la petite ville de Guimar, récemment mises à jour par l'explorateur Thor Heyerdahl. Nous allions le rencontrer là-bas à l'occasion des premières prises de vue pour ma série produite par Channel 4. Ensuite, l'équipe du film rentrerait en Angleterre, mais Santha et moi allions rester quelques jours à Ténériffe, pour vérifier les témoignages de plongeurs locaux ayant vu, à plusieurs endroits autour de cette île volcanique de l'Atlantique, des « choses étranges » sous l'eau, parmi lesquelles « des tours formées d'énormes blocs de pierre » et une croix « tout aussi gigantesque » constituée de deux canaux rectilignes, qui se croisaient à angle droit et paraissaient creusés dans une coulée de lave au fond de la mer, à 27 m.

Après Ténériffe, la dernière étape de notre voyage de juin, débordant désormais sur juillet, nous entraînerait à Alexandrie, en Égypte. Là-bas (voir chapitre 1), nous avions prévu de rejoindre Ashraf Bechai pour dix jours de plongée, afin d'essayer de localiser les murs parallèles formés de blocs géants et réguliers, qu'il se souvenait avoir vus sous la mer, des années auparavant, au large de Sidi Gaber.

Un temple, une sépulture... ou autre chose ?

À quoi était destiné l'hypogée d'Hal Safliëni ? Nul doute que ses bâtisseurs lui avait réservé une fonction bien précise, pour avoir investi autant de temps, d'énergie et de main-d'œuvre dans sa création. Mais laquelle ?

J. D. Evans, le plus influent du groupe d'archéologues s'étant fait un nom à Malte durant la seconde moitié du ^{xx}e siècle, demeure réticent sur le sujet. Concluant une étude de 15 000 mots, qui nous guide à travers chaque pièce et couloir, avec toute la verve, la passion et l'originalité du mode d'emploi d'un réfrigérateur, il écrit : « Ceci vient compléter la description du monument. Quelques mots à présent sur sa nature et son dessein. Dans ses dernières années, sir Themistocles Zammit était d'avis que²⁰... » Et l'on nous livre ensuite l'opinion de Zammit. En 1910, observe Evans, le grand homme avait cru que « l'hypogée servait en partie de sanctuaire, où avaient lieu des cérémonies religieuses, et en partie de sépulture, où l'on déposait les ossements des défunts, une fois dépourvus de leur chair²¹ ». À la fin de sa vie, toutefois, il

« était d'avis qu'il s'agissait d'un temple souterrain, plus ou moins analogue à ceux construits en pierre et présents en surface, mais peut-être aussi destinés à des rites initiatiques particuliers, et ce n'est que plus tard qu'il servit à l'enterrement

d'un grand nombre d'individus, dont on retrouva les restes à l'intérieur²² ».

Et que dire de la propre opinion d'Evans, apparue dans son étude de 1971, *The Prehistoric Antiquities of the Maltese Islands*, qui fit autorité : « En vérité, il n'existe aucun argument fondé qui s'oppose à l'usage premier de l'hypogée comme lieu d'obsèques, mais plutôt de nombreuses preuves accréditant cette thèse. En revanche, son usage en tant que lieu de culte se révélerait plutôt secondaire²³... » ? Il s'autorise au passage quelques spéculations, mais ce faisant, il devient intéressant :

« Même si l'on admet le déroulement d'une certaine activité religieuse dans les salles intérieures de l'hypogée, le nombre des participants devait être fort restreint. L'endroit n'a jamais été un lieu de culte public, à l'inverse des temples de pierre, semble-t-il. Si cela avait été le cas, la fumée et les flammes des torches, nécessaires à un éclairage idoine, auraient noirci le calcaire poreux des murs et des plafonds, alors qu'on n'en trouve nulle part les traces. Selon toute probabilité, l'hypogée ne fut jamais illuminé dans l'antiquité ; seule une poignée de personnes privilégiées et délicates ont peut-être approché sous une lumière vacillante ses salles superbement sculptées et peintes²⁴. »

Le Dr David Trump, autre expert reconnu de la préhistoire maltaise, suppose que l'hypogée a débuté son existence « sous la forme d'un simple tombeau taillé dans la roche [et] a pris une tournure plus élaborée pour inclure une chapelle funéraire en son cœur²⁵ ».

Colin Renfrew, dans *Before Civilization*, décrit Hal Safliéni comme un « grand ossuaire », tout en notant également : « La salle principale dispose d'une fausse façade qui imite certainement les temples bâtis en surface²⁶. »

Par conséquent, un monument à mi-chemin entre la sépulture et le temple, où viendrait se greffer un soupçon de rites initiatiques ou religieux sous un faible éclairage, semble bien résumer l'éten due de l'opinion établie quant à la fonction de l'hypogée.

La déesse et la Dormeuse

Zammit, Evans, Trump et Renfrew représentent l'avis officiel en la matière. Ce sont en quelque sorte les vedettes du Cours central, à Wimbledon. Dans leur catégorie, seule la défunte Marija Gimbutas,

jadis professeur d'archéologie européenne à UCLA, témoigne d'une approche différente... même si elle ne remet pas en question les postulats de base, quasi évidents, selon lesquels l'hypogée servait de lieu d'inhumation et que certains rituels aient pu également s'y dérouler. Elle accepte de la même manière, sans examen préalable, la chronologie orthodoxe de la construction du labyrinthe (3600-2500 av. J.-C.)²⁷. Pour ces raisons, quoique radical, son point de vue ne diverge pas tant de la position consensuelle, comme il peut le sembler parfois. Elle travaille dans le même cadre général, mais son analyse accorde moins d'importance aux enterrements qu'aux activités de culte et aux rites initiatiques qui, selon elle, avaient aussi lieu dans l'hypogée.

Gimbutas, qui nous a quittés en 2001, compte parmi les instigateurs d'une fascinante hypothèse sur une certaine réalité de la préhistoire. Elle concerne les silhouettes caractéristiques sculptées et/ou peintes de femmes énormes, retrouvées dans nombre de sites néolithiques européens (vers 7000-4000 av. J.-C.) et les exemples quasi aussi nombreux et *potentiellement identiques* qui remontent jusqu'à l'art rupestre paléolithique (la Vénus de Laussel, vers 30 000 av. J.-C., la Vénus de Lespugue, vers 25 000 av. J.-C., etc.²⁸). Selon Gimbutas et d'autres spécialistes s'étant engagés dans cette querelle d'experts, ces images sont les symboles et les représentations d'un archétype de la «déesse-mère» – à la fois déesse de la Fertilité, de la Mort et de la Renaissance – dont le culte est ancien et a dû jadis être extrêmement répandu²⁹. Qu'on la retrouve peinte, gravée dans la paroi rocheuse d'une grotte (comme l'exemple célèbre de Laussel), ou sous la forme d'une sculpture non encastree, ladite déesse se présente d'ordinaire sous la forme d'une imposante femme aux formes très généreuses, les seins lourds, les hanches larges, les mollets et les avant-bras saillants. On notera donc avec intérêt que beaucoup de silhouettes répondant à cette description furent mises à jour dans les temples mégalithiques de Malte, parmi lesquelles deux au repos, qu'on désigne souvent comme «les Dormeuses», au cœur même de l'hypogée.

Gimbutas observe que ce monument :

«avec ses salles recouvertes de sanguine en abondance, représente la matrice qui régénère... L'usage religieux de ces chambres en forme d'utérus est indiqué par la présence des statues des dormeuses étendues sur des couches basses, associées à deux alcôves débouchant dans la salle principale. La plus éloquente, connue sous le nom de «dormeuse de l'hypogée», est une véritable œuvre d'art. Cette femme

aux formes rondes et généreuses et aux hanches ovoïdes est allongée sur le côté, assoupie, on l'imaginerait presque en train de rêver. Pourquoi dort-elle dans un tombeau ? La seule explication, c'est qu'elle représente un rite d'initiation ou d'incubation. Dormir dans le sein de la déesse, c'était mourir puis revenir à la vie. La dormeuse pourrait aussi constituer l'offrande votive de quelqu'un ayant réussi le rite de l'incubation dans l'hypogée³⁰...

Je me suis attardé plusieurs fois devant la dormeuse. Son exacte provenance au sein du labyrinthe ne se résume pas à une affaire aussi simple que Gimbutas le pense, car elle fut mise à jour par l'infortuné père Magri. On sait, seulement par ouï-dire, qu'elle fut retrouvée dans une « profonde cavité de l'une des salles peintes³¹ ». Elle occupe de nos jours une vitrine montée sur un mince piédestal, dans une niche à l'arrière du National Archaeological Museum de La Valette. L'endroit est à peine éclairé et la minuscule statuette d'argile, d'à peine 12 cm de long, semble flotter dans l'espace, en dormant, si toutefois elle dort, en rêvant, si toutefois elle rêve...

Mais peut-on prétendre savoir ce que le sculpteur préhistorique avait à l'esprit, lorsqu'il l'a modelée dans la glaise, avant d'arranger les plis de sa jupe mi-longue qui moule ses larges hanches, puis de l'allonger en une position naturelle de repos sur une couche ovale, avec la main droite calée sous l'oreille en guise de coussin, la gauche se drapant sur l'avant du corps, soutenue par son énorme poitrine ?

Une fois oui, une fois non

Malte, 6-20 juin 2000

Au cours de notre quinzaine passée à Malte, avant le solstice du 20 juin, nous consacraâmes une semaine intense à la plongée. Un ami maltais, George Debono, fournit le bateau – un petit cruiser confortable qui fait sa joie et sa fierté –, tandis que lui, son fils Chris et sa sœur Amy passaient des jours entiers à sillonner avec nous les eaux heureusement calmes au large de Sliema. Andrew Borg, ami de George et plongeur hors pair, se chargea de l'assistance, de l'équipement et des réserves, et travailla sans relâche avec nous. Nous eûmes aussi la chance d'avoir à nos côtés le Britannique Tony Morse, un géologue professionnel et moniteur PADI diplômé. Hubert Zeitlmair se trouvait aussi à bord, sa confiance renouvelée chaque matin, comme si nous allions ce jour-là retrouver le temple subaquatique disparu.

Mais nous ne le retrouvâmes jamais. Nous plongeâmes et plongeâmes encore, sans jamais le localiser... comme s'il s'était volatilisé

dans l'eau, à l'instar de quelque château fabuleux qui aurait le pouvoir d'apparaître et de disparaître à volonté...

Dans la légende, Perceval ne pose pas la bonne question et le roi Poisson, ses chevaliers, toutes les jeunes filles de la procession, le Saint-Graal lui-même, et le château disparaissent sans laisser de traces. M'était-il arrivé la même mésaventure au large de Sliema? N'avais-je pas posé la question adéquate?

J'étais certes trop obnubilé par l'idée de Zeitlmair, selon laquelle son temple se situait sur une éminence sous-marine, à 3 km des côtes. C'était, en tout cas, ce que nous cherchions, même si je me souvenais que Shaun Arrigo avait insisté en novembre sur le fait que le site ne se trouvait pas à 3 km mais à 1 km à peine du rivage. J'aurais aimé mener une recherche approfondie couvrant les deux distances. Le problème, c'est que je pouvais seulement me permettre de consacrer quelques jours de plongée exploratrice aux environs de Malte – une semaine au plus –, d'autant qu'il me paraissait plus logique d'inspecter correctement un seul secteur, plutôt que deux de manière passable. Je n'avais plus qu'à courir ce risque. Un kilomètre ou trois?

J'appréciais la conviction de Zeitlmair, selon qui les ruines du temple se dressaient dans une zone de basses eaux entourées de grands fonds, et la probabilité qu'un tel endroit (abritant ou non un temple) puisse exister au large de Sliema me semblait raisonnable. Ma confiance était en partie due à la présence du récif sans doute non répertorié sur la photo aérienne prise par la marine royale, que Zeitlmair m'avait montrée. Et, bien qu'il soit difficile d'apprécier convenablement les distances en mer, j'étais tenaillé par l'idée séduisante que ma toute première immersion de novembre 1999 correspondait à l'endroit exact d'un haut-fond doté du profil adéquat... mais que je n'avais pas inspecté comme il le fallait, malheureusement.

Il ne nous restait donc plus qu'à le retrouver, ce qui ne devrait pas présenter trop de difficultés, puisque nous l'avions déjà découvert une première fois. Il suffisait de le localiser grâce au GPS, puis de l'explorer de bout en bout, jusqu'à ce que nous dénichions le fameux temple.

Mais ni le temple, ni le récif non répertorié ne souhaitèrent se montrer une seconde fois... en tout cas pas à nous, de toute évidence. Nous abandonnâmes la plongée le 14. Je rencontrai Joseph Ellul le 15 et vis son original du cliché aérien de Zeitlmair, ainsi que l'article qu'il conservait au sujet du modeste compte rendu du commandeur Scicluna, à propos de la découverte d'un temple sous-marin au large de Sliema. Ce qui modifia ma façon d'appréhender

la question dans son ensemble. Car, nulle part dans la lettre mesurée du commandeur au *Sunday Times* de Malte, il ne précisait à quelle distance du rivage il avait plongé lorsque, selon ses propres termes, il avait localisé «un temple préhistorique [...] à 25 pieds sous la mer [...] à Sliema». (Voir chapitre 1.) Ce fut l'esprit vif de Joseph Ellul qui avait fait le lien – d'une part, le témoignage de Scicluna, et de l'autre, l'emplacement général au large de Sliema du «récif» indiqué sur la photo aérienne – et ce fut lui-même qui en avait conclu, de façon peut-être un peu hâtive, que le temple repéré par le commandeur devait se situer sur ce haut-fond. Zeitmair était ensuite passé au stade supérieur et logique de l'enquête, en louant les services des frères Arrigo, qui plongèrent à vue de nez sur le site. Et c'est alors qu'ils avaient découvert et filmé ce qui ressemblait beaucoup à un temple.

Mais le fort accent allemand de Zeitmair, lorsqu'il parlait anglais, n'avait pas dû faciliter la communication avec les Arrigo, de même que sa cécité qui avait sans doute aggravé le processus pour se mettre d'accord sur l'endroit exact des recherches. À présent, au cours de deux saisons, j'avais recherché l'endroit indiqué par Zeitmair et j'avais plongé là où il me l'avait dit – en inspectant le secteur en détail, je dois le préciser –, mais sans dénicher son temple.

Était-ce parce qu'il ne se situait pas dans cette zone? Je l'aurais pensé, si je n'avais pas vu la lettre de Scicluna. Ou était-ce parce que nous cherchions au mauvais endroit? Peut-être que Zeitmair et moi, nous aurions dû écouter plus attentivement Shaun Arrigo en novembre 1999, lorsqu'il avait insisté en disant que le site ne se trouvait qu'à un kilomètre des côtes.

D'autres dames plantureuses

Si la dormeuse est une représentation de la déesse-mère, il est sans doute révélateur qu'on ait retrouvé deux figurines de ce type dans l'hypogée, mais aucune autre ailleurs. Toutefois, les fouilles de tous les sites mégalithiques importants de Malte ont permis de mettre à jour des «dames plantureuses» assises ou debout, tantôt en miniature, tantôt sculptées à relativement grande échelle dans le calcaire. L'originale de l'une de ces sculptures, en provenance de Tarxien (on a laissé une réplique sur le site, dans le temple), a été déplacée au Muséum et trône dans la salle voisine, où sont exposées les deux Dormeuses. Selon Colin Renfrew, cette silhouette obèse serait la «première statue colossale du monde³²». David Trump pense qu'elle représente «la déesse elle-même», compte tenu de «sa taille et de sa position³³» :

« Dans son intégralité, elle mesurait près de 2,75 m de haut, mais le temps, les intempéries et, par-dessus tout, les paysans locaux, l'ont réduite à la hauteur de sa taille [...] Elle arbore une jupe entièrement plissée. Il serait peu galant de livrer son tour de hanches, et ses mollets sont en proportion. Elle s'appuie toutefois sur de petits pieds, élégants mais très fatigués³⁴. »

La section du musée dominée par le « colosse féminin » de Tarxien est tapissée de longs panneaux de verre. Telles des prostituées de Bangkok, un véritable harem de grosses dames est disposé dans ces vitrines, à des stades divers du repos et de l'amollissement dévêtu... et, le plus déconcertant, c'est qu'aucune n'a sa tête (encore que cela ne révèle rien de particulier, hormis l'épreuve des millénaires qui les aura « décapitées »).

L'ensemble englobe des figurines du temple d'Hagar Qim, censé dater des alentours de 3000 av. J.-C., récupérées dans une étrange cachette, une sorte d'étui à l'abri du temps, « secrètement enfoui sous une marche intérieure du seuil³⁵ ». Notons en particulier la « Déesse assise » et la « Vénus de Malte ». La première, de 23,5 cm de haut³⁶, possède des hanches et des cuisses d'une extrême corpulence ; ses chevilles sont croisées devant elle – croiser les jambes se révélerait impossible pour quelqu'un d'aussi gros – et ses bras aussi. La seconde, de 13 cm de haut et modelée dans la glaise³⁷, a reçu les louanges de nombreux observateurs pour son exactitude anatomique et son « style réaliste surprenant³⁸ ». Une fois encore, l'opulence des attributs (poitrine et hanches) de déesse-mère ne peut nous échapper.

Quant aux autres figures exposées, David Trump résume joliment leur description comme suit :

« Certaines sont debout, nues ou arborant une simple jupe plissée, d'autres également en jupe, sont assises sur une sorte de tabouret, les jambes à l'avant, quoique d'autres encore les replient de côté. Parfois les deux bras enveloppent la poitrine, ou un seul, tandis que l'autre demeure balayant le long du corps³⁹. »

Des origines dans le Paléolithique ?

Je n'ai jamais visité la moindre grotte peinte de l'Europe paléolithique – comme Lascaux, Chauvet, Laussel, Peche Merle, Lespugue, Altamira, Cosquer, et des dizaines d'autres sites –, bien que j'espère toujours en avoir l'occasion dans cette existence. La

plupart sont fermées au public, sans la possibilité d'être jamais rouvertes et, dans certains cas, comme à Lascaux, il y a même une longue liste d'attente pour accéder à la reproduction (apparemment de bonne facture) qu'on a réalisée non loin. Mais je frémis à l'idée d'effleurer une grotte factice et n'en vois pas l'intérêt, pas plus qu'il ne faille, selon moi, être un « spécialiste » des extraordinaires prouesses artistiques répertoriées dans ces cavernes pour admettre que les figurines de Vénus découvertes là-bas – qui remontent jusqu'à 30 000 av. J.-C. – soient tout à fait comparables aux matrones toutes en poitrine et en hanches de Malte, les « Dames plantureuses » moult fois représentées dans les temples mégalithiques, de mêmes que les Dormeuses de l'hypogée, supposé dater du Néolithique.

J'ai volontairement choisi le terme « supposé », car on *présume* que l'hypogée remonte à cette période, mais sans la moindre certitude.

Cependant, on *attribue* le site au Néolithique depuis sa découverte et ses dates sont considérées comme fiables – entre 3600 et 2500 av. J.-C. – depuis l'introduction de la datation calibrée du carbone 14, voilà plus d'un quart de siècle⁴⁰. Par conséquent, cette habitude de le situer dans la chronologie néolithique est bien ancrée dans les esprits et aucun savant du courant classique n'a envisagé l'autre possibilité, suggérée par la présence des figures de déesse-mère, le labyrinthe souterrain caverneux, l'usage d'ocre rouge et de pigment au manganèse noir... sans parler d'autres éléments aussi curieux que significatifs. Il est donc possible que l'hypogée, ou une partie du site, de même que les idées et le symbolisme qu'il abrite, aient été datés à tort du Néolithique, c'est-à-dire remontant à 5 000 années... alors qu'il provient du Paléolithique, voilà plus de 10 000 ans.

C'est grâce uniquement aux efforts de trois scientifiques résolus, tous docteurs en médecine, dotés d'un intérêt profond et soutenu pour la préhistoire, que cette captivante possibilité, écartée pendant un siècle, se trouve aujourd'hui à l'ordre du jour pour être sérieusement débattue.

Anton Mifsud occupe le poste de conseiller principal en pédiatrie au Saint Luke's Hospital de Malte, de même qu'il est président de la Prehistoric Society of Malta. Son fils, Simon Mifsud, est chef de clinique en pédiatrie au Gozo General Hospital. Charles Savona Ventura est consultant en obstétrique et gynécologie au Saint Luke's Hospital de Malte. Ensemble et séparément, ils ont présenté une critique ravageuse du confortable consensus archéologique, cité au chapitre 16, selon lequel les îles maltaises seraient restées *inhabitées* par l'homme jusqu'aux environs de 5200 av. J.-C.

Récemment, et c'est tout à leur honneur, certains archéologues ont commencé à leur prêter attention publiquement. En 1999, voilà, par exemple, ce qu'Anthony J. Frendo avait à dire :

« On pense couramment que les tout premiers habitants de ces îles seraient apparus ici vers la fin du sixième millénaire av. J.-C., au cours de la période néolithique. Cette position quasi dogmatique fut sévèrement mise à l'épreuve lorsque Anton et Simon Mifsud déclarèrent que cette date devait être repoussée vers une période bien plus primitive, autrement dit : le Paléolithique⁴¹. »

Après avoir examiné les découvertes détaillées présentées dans leur ouvrage de 1977, *Dossier Malta*, Frendo en conclut que la thèse des Mifsud, bien qu'étant révolutionnaire, n'en demeure pas moins correcte et que leur travail a prouvé « au-delà de tout doute raisonnable » que des êtres humains vivaient à Malte au Paléolithique, il y a jusqu'à 15 000 ou 18 000 années, « ce qui repousse l'histoire de l'archipel de huit millénaires dans le passé⁴² ».

Relancer le débat sur les origines des temples

Comme Frendo est chef de département et maître assistant en archéologie à l'université de Malte, il s'agit là d'un soutien de poids. D'autres archéologues partagent son avis – l'idée s'est largement répandue qu'il existait des humains à Malte, il y a environ entre 15 000 et 18 000 années –, et tout cela ne peut qu'entraîner une réécriture totale de la préhistoire maltaise.

Au chapitre 4, nous mesurerons les lourdes preuves empiriques qui accréditent la théorie des Mifsud. Entre-temps, je doute que les archéologues aient déjà bien saisi les implications de l'adoption officielle et inévitable (imminente, je suppose) par leur profession d'une date bien plus reculée pour le premier habitat humain, telle que celle proposée par les Mifsud. En tout cas, s'ils ont compris, je n'en trouve aucune trace dans les publications scientifiques, à l'exception de la monographie de Frendo.

Par exemple, n'est-il pas évident, dès lors qu'on a admis la présence d'humains du Paléolithique dans l'archipel, que cela doit entraîner une révision radicale de l'observation traditionnelle de l'hypogée et des temples mégalithiques tels que Gigantija, Hagar Qim et Mnajdra ? Car même si d'autres enquêtes confirment à nouveau la sagesse conventionnelle selon laquelle ces grands monuments ont effectivement été érigés au Néolithique, il y a entre 5 600 et 4 500 ans, la preuve d'une présence paléolithique à Malte

doit soulever des interrogations au sujet du *patrimoine architectural* à l'évidence raffiné et très développé, dont tous les temples témoignent depuis le début. Il ne serait plus tout à fait sûr, ou logique, de chercher exclusivement à l'extérieur de l'archipel les origines du savoir-faire, de la connaissance et des idées investis dans ces bâtisses : comme faisant partie, par exemple, du bagage intellectuel apporté par les premiers colons présumés (la prétendue « civilisation de Stentinello », qui serait arrivée de Sicile voilà 7 200 années)⁴³. Au contraire, reconnaître une présence paléolithique laisserait entendre que l'héritage du temple n'était *pas* importé de Sicile, mais bel et bien le fruit d'un très long développement *in situ*... peut-être dans des endroits de Malte qui ont jusqu'ici échappé à un examen archéologique scrupuleux, notamment dans des secteurs submergés par la mer.

Ce qui ne signifie pas pour autant que la vague de colonisation néolithique, détectée par les archéologues dans l'archipel, il y a environ 7 200 ans, n'a pas eu lieu... car elle a certes existé ! On peut en revanche envisager une hypothèse parallèle (la mienne, non pas celle des Mifsud, je m'empresse de le préciser) selon laquelle les premiers colons néolithiques en provenance de Sicile, voilà 7 200 années, auraient pu trouver à Malte les vestiges d'une civilisation plus ancienne, préexistante, qui posséda et transmit peu à peu les secrets de la construction et de l'alignement des temples.

Évitons même de qualifier d'« hypothèse » une spéculation aussi échevelée. Pourtant, elle semble permettre d'avancer vers la solution du paradoxe évoqué par David Trump, à savoir que « si la construction en pierre a été introduite à Malte par les premiers habitants [...] l'usage d'énormes blocs, appelé architecture mégalithique, n'a pas été connu avant l'époque des temples⁴⁴ ». Serait-ce parce que la civilisation du travail de la pierre des « premiers habitants » se révélait fondamentalement différente, et inférieure, à une tradition architecturale déjà présente à Malte, avant leur arrivée, et qui fut le véritable maître d'œuvre et l'ancêtre des temples mégalithiques de l'archipel ?

3

La bête noire

« Nous, les amateurs, nous faisons de l'archéologie par amour, avec l'enthousiasme et le goût de l'aventure pour moteur, tandis que les prétendus professionnels sont pris dans les mailles de l'ordre établi. Par-dessus tout, ils n'ont aucun droit à revendiquer le monopole de l'interprétation. »

Anton Mifsud, juillet 2001 ¹

Malte, 16 juin 2000

ANTON Mifsud accuse une petite cinquantaine ; il est de constitution moyenne, très bronzé, avec beaucoup d'expérience et d'humour, et son visage au teint olivâtre témoigne d'un agréable mélange de force, de tolérance et d'intelligence. Sa nature le porte vers une exceptionnelle ouverture d'esprit et une pensée latérale... comme lorsqu'il m'a confié un jour qu'il ne réfutait pas systématiquement la moindre idée, même d'apparence absurde. Le tout, dit-il, consiste à soumettre les problèmes de l'histoire et de la préhistoire à une enquête rigoureuse, dénicher les faits qui s'y rapportent, puis tirer les conclusions qui en découlent.

Je rencontraï Anton pour la première fois le 16 juin 2000, lorsqu'il signa mon exemplaire déjà fort annoté de son petit ouvrage explosif, *Dossier Malta*. Deux jours plus tôt à peine, j'avais décidé de ne plus dépenser d'argent dans la plongée au large de Sliema.

Nous avions cherché, cela n'avait pas marché, le temple n'existait pas, et Malte ne m'aimait pas.

Puis, le 15, je fis la connaissance de Joseph Ellul et lus la lettre du commandeur Scicluna. Aussi, lorsque Anton Mifsud vint le lendemain nous rendre visite à l'appartement avec vue sur la mer que nous avions loué, Santha et moi, j'étais déjà plus optimiste à la perspective d'une découverte subaquatique que je ne l'avais été depuis des mois. J'avais aussi récemment acquis et lu avec soin *Dossier Malta*, et je commençais à assimiler les implications des recherches de Mifsud, jusqu'alors inconnues en dehors de l'archipel.

Ce jour-là, Mifsud était accompagné de Charles Savona Ventura, avec qui il avait coécrit plusieurs livres. Ce dernier est un grand homme robuste aux allures de bandit mexicain, doublé d'une mine d'informations sur la préhistoire maltaise.

Je me demandais malgré moi comment ces deux médecins hospitaliers visiblement occupés et bien établis avaient pu se débrouiller pour conserver leur travail journalier et en apprendre autant sur le passé? Parce qu'à l'évidence ils n'étaient pas de simples « amateurs » dans le monde de l'archéologie... Il vous suffisait de les écouter deux minutes pour comprendre qu'ils maîtrisaient leur sujet.

Malte : des réminiscences de l'île de Platon

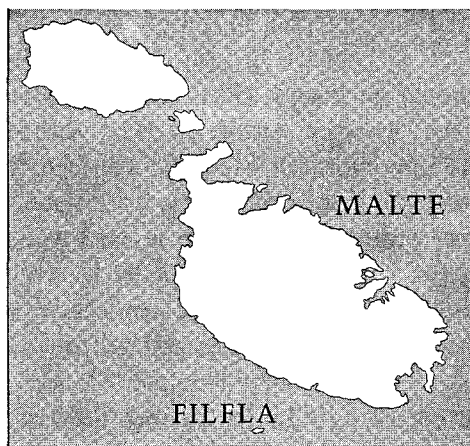
Malte, 16 juin 2000

Au fil de la conversation, Mifsud et Ventura en vinrent à me parler du futur épisode de préhistoire peu orthodoxe sur lequel ils travaillaient – *Malta: Echoes of Plato's Island*² – et dont l'argumentaire visait à prouver que Malte n'était qu'un vestige de l'île disparue de l'Atlantide.

– Vous n'allez cependant pas apprécier la date que nous attribuons à la submersion, déclara Mifsud, qui avait lu *L'Empreinte des Dieux*, où je présentais ma thèse d'une civilisation perdue, détruite à la fin de l'ère glaciaire, il y a plus de 12 000 ans... autrement dit, une civilisation disparue du Paléolithique.

– Pourquoi donc?

D'une part, Mifsud expliqua que, depuis la parution du *Dossier*, trois ans plus tôt, il avait étayé ses preuves de présence humaine à Malte au Paléolithique. D'autre part, toutefois, ses nouvelles recherches pour *Echoes* [avec Charles Savona Ventura et deux autres co-auteurs] l'avaient conduit à une date nettement *non* paléolithique pour le déluge qui, selon lui, avait détruit une île de Malte jadis plus vaste : la Malte préhistorique se révélait, dans son scénario, à l'origine du mythe de l'Atlantide.



En simplifiant à l'extrême, disons qu'il suggérerait qu'un grand pont terrestre reliant jadis Malte à Filfla s'était effondré lors d'un cataclysme, sous l'action de la faille de Pantelleria, aux alentours de 2200 av. J.-C.³ Il rapprochait cet événement, lequel aurait généré de formidables raz de marée susceptibles de submerger tout l'archipel, à l'anéantisse-

ment soudain, fort bien répertorié dans les archives archéologiques maltaises, à la fin du troisième millénaire av. J.-C.⁴ Et, dans une argumentation qui ne manque pas de panache, il suggère que ce fut cette civilisation mégalithique disparue, et sa destruction subite, au cours de séismes et d'inondations, vers 2200 av. J.-C., qui fut consignée dans les anciennes annales égyptiennes, avant d'être transmise aux Grecs, pour réapparaître plus tardivement dans les mémoires sous la forme d'« Atlantide⁵ ». Mifsud observe que les chronologies relatives fournies par Platon et concernant l'ancienne Égypte et l'Atlantide – la seconde étant supposée plus vieille de mille ans que la première⁶ – coïncident avec les chronologies relatives de l'ancienne Égypte et de Malte (la première commença à bâtir avec des mégalithes à l'ère des pyramides vers 2600 av. J.-C., la seconde un millénaire plus tôt à Gigantija, vers 3600 av. J.-C.).

– Vous avez tout à fait raison, répondis-je à Anton, après avoir réfléchi à son raisonnement, ça ne me plaît pas du tout.

Comme il me dévisageait avec impatience, je levai la main gauche et me mis à énumérer les contre-arguments en comptant sur mes doigts.

– Primo, il y a le problème de la chronologie relative. Pour que votre argumentaire fonctionne – c'est-à-dire que la civilisation mégalithique de Malte soit de mille ans antérieure à celle de l'ancienne Égypte –, il vous faut approuver la datation archéologique orthodoxe pour les deux. Mais vous devriez être le premier à savoir que celle-ci n'est pas toujours exacte. Dans le cas de l'Égypte, nous disposons de monuments réels, comme le Sphinx et les temples mégalithiques situés dans les parages, qui peuvent remonter au-delà du troisième millénaire av. J.-C.⁷ Je suis certain que le débat vous est familier. Il existe le cercle de pierre mégalithique de

Nabta, à 200 km à l'ouest d'Abou-Simbel, qui date au moins de 7 000 années⁸. Et puis il y a les comptes rendus des anciens Égyptiens eux-mêmes – la liste des rois d'Abydos, le Papyrus de Turin, et ainsi de suite... – qui remontent aux origines de leur culture, jusqu'à 30 000 ans dans le passé. Une fois encore, votre chronologie relative ne fonctionne que si vous acceptez la position orthodoxe, selon laquelle ces rapports s'apparentent à des fictions non fondées... ce qui n'est certes pas mon point de vue.

Secundo, l'argument d'Anton supposait ne pas prendre au sérieux Platon à l'époque où il situait les événements de l'Atlantide : soit 9 000 ans avant celle de Solon, en 9600 av. J.-C., c'est-à-dire environ 11 600 avant l'ère actuelle, soit la fin du Paléolithique. Et je ne voyais pas pourquoi douter de Platon sur ce sujet : il n'aurait guère pu situer son déluge planétaire (décrit comme affectant la Méditerranée et l'Atlantique) dans une période plus sujette aux inondations et aux cataclysmes que la fin de l'ère glaciaire, voilà environ 11 600 années. Pour conclure que Platon n'avait pas voulu dire 9 000 ans avant l'époque de Solon (9600 av. J.-C.) mais 1 600 ans avant l'époque de Solon (2200 av. J.-C.), me paraissait pour le moins arbitraire.

Tertio, l'idée intrinsèque au raisonnement de Mifsud que Platon devait parler de la Méditerranée à l'ouest de Malte, lorsqu'il se référait au « véritable océan » menant à un continent opposé, me semblait hautement suspecte. Je dis à Anton que j'étais convaincu que lorsque Platon appelait cet océan l'Atlantique et situait l'Atlantide « face aux Colonnes d'Hercule », il savait exactement de quoi il parlait. Par conséquent, à cause de cette seule assertion, Malte – qui se trouvait en Méditerranée centrale – ne pouvait correspondre à l'île de Platon.

Mais je m'empressai d'ajouter – et pas seulement par politesse – que rien de tout cela ne signifiait que Mifsud se trompait forcément. Je pouvais moi-même avoir tort. D'autres savants ont placé l'Atlantide à d'autres endroits de la Méditerranée... également à des dates plutôt tardives⁹. Et on l'a située presque partout dans le monde, de l'Indonésie au Pôle Nord¹⁰. Il se trouve que je comptais parmi ceux qui suivaient Platon quasi à la lettre – pour ne pas dire que je le prenais tout à fait au sérieux –, mais cela ne m'empêchait pas d'admettre la pertinence d'autres opinions.

Terminus ante quem

Malte, 16 juin 2000

En outre, il n'existait pas de contradiction véritable entre nos deux points de vue, pour la simple raison que nous parlions,

semble-t-il, de deux choses totalement différentes. Affirmer, comme Anton, que Malte avait subi des séismes/inondations cataclysmiques voilà environ 4 200 ans n'affaiblissait ni ne renforçait ma suggestion, à savoir que l'île avait essuyé de colossales submersions – sans doute plusieurs – au cours de la fonte des glaces de la dernière ère glaciaire, il y a entre 17 000 et 7 000 années. De la même manière, son idée de pont terrestre entre Filfla et le sud-ouest de Malte qui se serait effondré sous l'action de la faille sous-marine, voilà 4 200 ans, ne contredisait nullement le fait que la côte nord-est de Malte était reliée à la Sicile par un pont terrestre de 90 km, avant que celui-ci ne soit englouti par la montée des eaux, à la fin de la glaciation.

Les deux périodes se révèlent intéressantes pour des raisons diverses. Mais, comme je le fis remarquer, les propres recherches d'Anton signalaient la présence d'êtres humains sur l'île, à la période des grands déluges glaciaires de la fin du Paléolithique. Et s'il paraissait accepter la « séquence » chronologique orthodoxe, fournie par la datation au carbone 14, à propos des temples et de l'hypogée (de 3600 à environ 2200 av. J.-C.), n'avait-il pas lui-même écrit dans *Dossier Malta* :

« Les dates *terminus ante quem* au carbone 14 fournies pour ces sites [...] sont antérieures à telle ou telle année du Néolithique ; que cette période ait duré un an ou plusieurs siècles, cela ne peut s'établir uniquement par une datation au carbone 14. L'explication la plus logique serait l'utilisation successive de tels sites par des Maltais paléolithiques à l'origine, puis néolithiques ¹¹. »

Et quelques pages plus loin :

« Puisqu'on a assigné aux temples une date *terminus ante quem* antérieure à 3000 av. J.-C., rien ne s'oppose au fait que ces sites aient constitué l'héritage d'une tradition initiée au Paléolithique. En vérité, les bas-reliefs de taureaux et d'une vache sur les grands blocs de pierre situés à l'entrée du temple de Tarxien se révèlent eux-mêmes des traits caractéristiques de l'art paléolithique ¹². »

En sa qualité de scientifique rigoureux, je sentais que Mifsud rechignait à se voir entraîné dans de futiles spéculations. Mais il comprenait forcément dans quelle grande direction ses arguments l'entraînaient. S'il affirmait que des humains avaient vécu sur

Malte au Paléolithique et suggérait que ceux-ci étaient à l'origine du développement des temples mégalithiques, alors les inondations de la fin du Paléolithique n'avaient-elles pas au moins autant d'importance pour la préhistoire maltaise que les séismes et submersions qui auraient pu se produire voilà 4 200 ans ?

Des squelettes dans l'hypogée

En s'attaquant à la chronologie orthodoxe et à l'interprétation classique de la Malte préhistorique, Anton Mifsud vise différents fronts, mais cela donne parfois lieu à des données contradictoires. Ce qui ne semble pas le déranger. Une fois lancé dans une investigation, il poursuit inlassablement sa quête de données, comme s'il s'agissait d'une fin en soi, et non pas pour étayer tel argument ou telle position en particulier.

Dans le cas de l'hypogée, l'approche de Mifsud, au début, ne concernait pas directement la chronologie. Étudiant avec l'œil du médecin les premiers rapports de fouilles de Zammit, Bradley et consorts, il fut déconcerté par leurs propos au sujet de l'état des restes humains retrouvés dans le labyrinthe.

En résumé, comme nous l'avons vu, tous ceux qui avaient participé aux fouilles et tous les archéologues qui avaient suivi proposaient des versions à peine différentes de la même théorie, selon laquelle cette grande masse d'ossements avait été *ensevelie selon un rituel* dans la substance terreuse, découverte à l'ouverture aux niveaux inférieurs de l'hypogée, sur une profondeur d'environ un mètre. Pourtant, les réactions spontanées et consignées dans les comptes rendus de l'époque (voir chapitre 2), rassemblés par Mifsud, montrent que les archéologues étaient à l'évidence stupéfaits, voire troublés dans certains cas, par la confusion totale et le désordre dans lequel les ossements furent découverts, comme ce commentaire, par exemple : « D'après la position verticale d'un radius isolé, on pourrait en déduire que le remplissage de la grotte s'était effectué de façon massive¹³. » Mais comment expliquer un remplissage « massif » de l'hypogée, avec les restes de milliers de corps humains, qui semblaient tous avoir été jetés là « au hasard¹⁴ » sans disposition anatomique ? N'est-ce pas un peu mystérieux ?

Pas selon les archéologues qui affirment avoir vu des ensevelissements de type « catacombes » dans d'autres régions du monde et sur ces îles : à Burmeghez, par exemple, une grotte naturelle de Malte¹⁵, et au cercle de Borchtorff à Gozo, où des tombeaux souterrains taillés dans la roche entourent des mégalithes¹⁶. Cette espèce de « comportement funéraire » ferait donc partie d'un schéma que d'authentiques spécialistes affirment d'ores et déjà comprendre.

Aucun d'entre eux ne peut nier que la spécificité labyrinthe de l'hypogée tranche complètement avec les caractéristiques des tombeaux de pierre des autres sites, ni que les ossements qu'il contient se trouvaient dans un tel désordre que toute forme d'« enterrement classique se révélait inenvisageable¹⁷ ». Mais le problème peut facilement se résoudre dans l'idée prédominante de « lieu de funérailles » en suggérant que le décharnement – c'est-à-dire l'enlèvement de la chair des os – était pratiqué avant l'enterrement et que l'hypogée était par conséquent un « lieu de funérailles où les corps étaient disposés ou entassés comme des squelettes¹⁸ ».

Oh vraiment ? Jetés ici et là au hasard ? Comme réplique Mifsud, l'hypogée ne peut en toute légitimité se comparer à l'un ou l'autre des deux autres sites maltais significatifs d'enterrements de masse :

« À Burmeghez, on découvre une prédominance des relations anatomiques entre les parties du corps, une position fléchie à gauche, une orientation selon l'axe principal de la caverne, et, au moyen d'un assemblage lithique, un agencement de pierre [de grosses dalles disposées à dessein] protégeant les parties supérieures du corps¹⁹... »

À l'instar du cercle de Borchtorff, tous les enterrements sont évidemment (et incontestablement) de nature rituelle et s'opèrent en deux phases : une paire de tombeaux taillés dans le roc avec un conduit commun central daté de la phase Zebbug²⁰ (vers 4000 av. J.-C., soit quelques siècles avant le début présumé de la période des temples à Gigantija, vers 3600 av. J.-C.) et d'autres sépultures taillées dans la roche, appartenant à la phase Tarxien et agencées en un cercle approximatif autour d'un « assemblage mégalithique²¹ » souterrain.

En fait, le seul site de Malte que Mifsud considère comme comparable à l'hypogée d'Hal Saflieni dans son aspect d'ensemble – et dont les fouilles ont permis la découverte du même type d'agrégat –, c'est l'hypogée voisin de Santa Lucia (à moins d'un kilomètre de distance), mis à jour au début des années soixante-dix, condamné depuis, sans doute pour toujours – ainsi en ont du moins décidé les autorités –, car un cimetière moderne²² le recouvre.

Mifsud décrit cet hypogée comme suit :

« une version plus modeste de celui d'Hal Saflieni, avec une entrée mégalithique et une architecture interne semblable à celle des temples en surface. Le dépôt trouvé dans celui-ci se composait de restes humains mêlés à des amulettes et

des poteries néolithiques, dans une substance à base de latérite ; le contexte est le même que celui d'Hal Saflieni. Selon les paroles du directeur des musées de l'époque, le dépôt trouvé à l'intérieur de l'hypogée de Santa Lucia évoquait "une masse qu'on aurait déversée à l'intérieur du monument depuis la surface". F. S. Mallia n'aurait pu être plus précis et la proximité des deux hypogées renforce davantage l'idée d'un mécanisme similaire s'opérant dans les deux édifices, pour la création des deux dépôts en question²³.

Ce qui nous amène au cœur du problème. Puisque, de toute évidence, Mifsud ne croit pas que les couches d'ossements humains en désordre, déversés dans les deux hypogées, furent le résultat d'un enterrement, quel « mécanisme » s'opérait donc, selon lui ?

Une inondation

Comme toutes les bonnes idées auxquelles on n'a jamais pensé, mais que tout le monde saisit, une fois que le secret est révélé, l'explication de Mifsud est extrêmement simple :

« L'accumulation de restes humains à l'hypogée d'Hal Saflieni ne fut pas liée à des enterrements rituels primaires, mais due à l'action des eaux d'inondation dans un substrat de latérite et de terre²⁴. »

La première preuve la plus évidente de cette nouvelle hypothèse se trouve dans la nature fort désordonnée des restes décrits par les comptes rendus de fouilles. La présence de ces reliefs désarticulés, disposés de façon non anatomique, dans un dépôt totalement « non stratifié », composé de la « latérite qu'on trouve dans nos champs » qui fut « toujours du même type et contenait des objets de même nature », ne peut, selon Mifsud, s'expliquer par *n'importe quelle* forme d'enterrement délibéré, avec ou sans décharnement préalable. Un seul agent, allègue-t-il, est capable de créer un tel conglomérat dans une substance terreuse non stratifiée, où « l'on a retrouvé le même type de tessons à la surface, au fond, et entre les deux²⁵ », et où « les fragments de tessons dans certaines parties de l'hypogée correspondaient à d'autres fragments déposés dans d'autres grottes éloignées²⁶ ».

Cet agent n'est autre qu'une inondation massive, et l'on sait que de tels événements, dont les causes varient, ont eu lieu non seulement dans l'archipel maltais, mais ont aussi laissé des traces distinctes de leur passage sous la forme d'os d'animaux et d'humains, ainsi que d'autres matériaux, le tout amalgamé et uniformément

répandu dans les dépôts de limon ou de terre, piégés à l'intérieur des cavernes et des anfractuosités rocheuses. L'exemple classique, c'est Ghar Dalam : une vaste grotte calcaire naturelle, à proximité de Birzebbuga, dans la région est de Malte, qui contient six couches différentes de dépôts alluviaux, projetés dans ses profondeurs à diverses périodes, au cours des 200 000 dernières années. Tout à fait comme dans l'hypogée, observe Mifsud, les restes organiques de Ghar Dalam « ne furent pas répartis de manière anatomique, à l'instar d'une disposition funéraire rituelle, mais dispersés au hasard à l'intérieur de la strate terrestre qui les renferme ²⁷ ».

Ce que Mifsud suggère donc, dans le cas de l'hypogée, c'est un déluge exceptionnel qui balaya tous les champs et les habitations des environs, puis une grande nécropole en surface alors présente dans le secteur, charriant tous ses morts en décomposition en une seule vague, pour se débarrasser de leurs squelettes et de leurs objets mortuaires, étroitement mêlés à des fragments de poteries, aux os de gros et petits animaux (dont ceux de grenouilles et de hérissons ²⁸), ainsi qu'une multitude d'autres objets, dans le déversoir le plus proche... soit, dans ce cas, l'hypogée lui-même.

Qui plus est, Mifsud pense que ce fut cette même submersion – causée par l'effondrement dans la mer de son pont terrestre présumé de Filfla et le tsunami qui en résulta – qui mit brusquement fin de manière permanente à la civilisation des bâtisseurs de temples à Malte, et à toutes les activités au sein de l'hypogée, vers 2200 av. J.-C. Puisque les datations au carbone 14 en provenance de l'île se révèlent aussi peu répandues que les cubes de glace en enfer, comme nous le verrons, il est intéressant que la toute première datation au radiocarbone – effectuée en 1999 – des rares ossements humains survivants de l'hypogée situe ceux-ci à la fin de la phase Tarxien, soit aux alentours de 2200 av. J.-C., ainsi que Mifsud l'avance ²⁹. Cette nouvelle preuve émanant de l'hypogée, conclut-il, consolide la « possibilité d'un brusque cataclysme accréditant l'extinction soudaine du peuple tarxien ³⁰ ». Et il met en exergue le fait très connu selon lequel le peuple tarxien se retrouva lui-même enseveli à la fin de la phase tarxienne tardive sous un mètre de sédiment infertile ³¹. Après plusieurs siècles d'abandon, la nouvelle civilisation fit alors son apparition – qui n'avait rien à voir avec les bâtisseurs de temples – et se mit à construire... au-dessus de la couche de limon ³².

L'âge de la pierre taillée

Bien que personne dans le monde de l'archéologie ne semble l'avoir encore remarqué, la datation du Tarxien tardif (entre 2470

et 2140 av. J.-C.³³) prêtée aux restes humains de l'hypogée contredit la convention établie de longue date, élevée au rang de dogme par J. D. Evans, selon qui «l'usage premier de l'hypogée [était] un lieu funéraire». Puisque tous les archéologues acceptent que le début de la construction du labyrinthe soit notoirement antérieur à 3000 av. J.-C., voire 3600 av. J.-C. (et puisqu'il contient même des poteries de la phase Zebbug antérieures à 4000 av. J.-C.), on a peine à croire que son rôle «premier» fût d'accueillir des restes humains qu'on n'y déposa qu'aux alentours de 2200 av. J.-C. (que l'on accepte ou non qu'ils y aient été déposés par l'inondation). Le monument devait par conséquent remplir une fonction tout à fait distincte à l'époque de son origine, un rôle que les savants n'ont peut-être pas encore deviné jusqu'ici, puisqu'on n'a jamais sérieusement cherché des alternatives au scénario de l'enterrement.

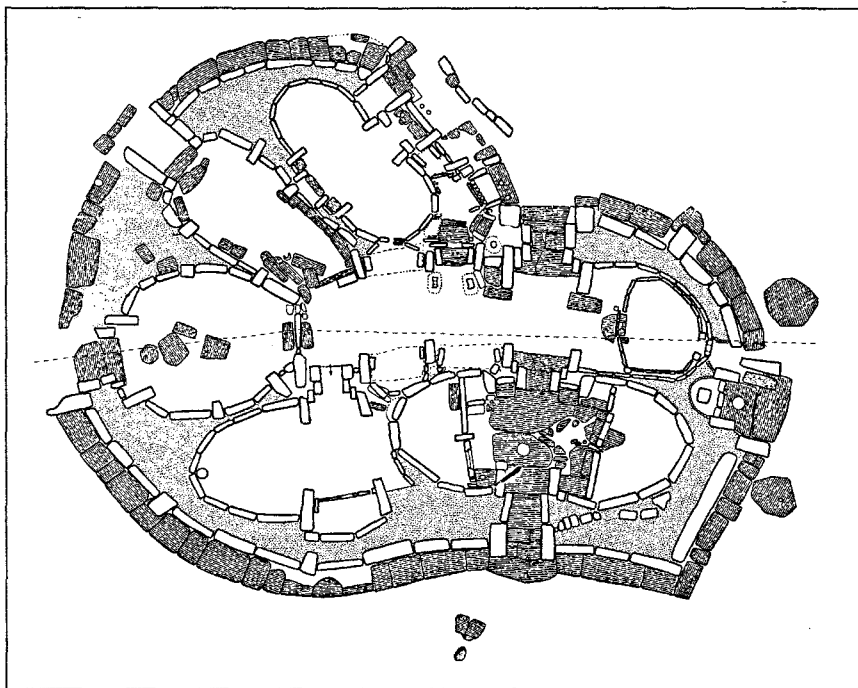
Il peut s'agir de la version souterraine d'un temple, bien sûr – et ses caractéristiques de «temple» ont toujours été admises –, auquel cas, pourquoi existe-t-il un temple aussi unique qu'inhabituel? À quoi servent tous ces couloirs sinueux, ces multiples niveaux, ces cistes dissimulées dans les murs de pierre, ces effets sonores à vous donner le frisson, ces salles peintes en rouge, ces fosses et ces pièges?

Quelle que soit sa fonction – peut-être ne la connaissons-nous jamais, ou en partie seulement –, la certitude que l'hypogée n'a *pas* été conçu à l'origine comme un lieu central d'inhumation pour les défunts de la civilisation des bâtisseurs de temples (comme on le croyait jusqu'à présent), laisse à Mifsud le champ libre pour explorer d'autres possibilités quant à l'utilité et l'identité du monument. Et à son ancienneté. Car l'argument du *terminus ante quem* s'applique comme pour les temples mégalithiques et, pour citer à nouveau Mifsud, rien ne désavoue la possibilité qu'il ait représenté «l'héritage d'une tradition initiée au Paléolithique». De même, l'inondation qui, selon lui, a envahi le monument d'os et de débris aux environs de 2200 av. J.-C. ne nous renseigne absolument pas sur les origines et l'ancienneté de la structure elle-même... sauf qu'elle se trouvait déjà sur place pour être submergée en 2200 av. J.-C. (mais certes pas depuis combien de temps elle existait).

Une longue mais significative excursion à destination de deux temples aux noms quasi imprononçables

Le maltais est une langue chantante, agréable à l'oreille. Du point de vue de sa structure, il appartient à la famille sémitique et est donc assez proche de l'arabe et de l'hébreu; en fait, des amis maltais m'affirment que leur langue et l'arabe sont souvent compréhensibles

sans besoin d'un interprète. Pour des raisons historiques, le maltais moderne englobe aussi un grand nombre de mots empruntés à l'indo-européen, dont la plupart en provenance de l'italien et de l'anglais. La langue écrite utilise l'alphabet latin mais la prononciation des lettres se révèle souvent fort inhabituelle, afin de laisser libre cours aux rythmes sémitiques et uniquement maltais de l'expression orale. Ainsi, Hagar Qim se prononce un peu comme *Hajar-iim*, Tarxien devient *Tarchien*, Mgarr se dit *Umjaar*, Zebbug se dit *Zebouge*, et le quasi imprononçable Mnajdra charme votre oreille avec le doux et mélodieux *Munaïdra*.



Plan au sol du temple d'Hagar Qim. Fondé sur les travaux d'Evans (1971).

À 8 km au sud-ouest de l'hypogée, mais séparés l'un de l'autre par moins d'un kilomètre, les temples de Mnajdra et d'Hagar Qim se dressent sur la côte méridionale de Malte, dominant un spectaculaire panorama marin d'un bleu profond et sous un ciel méditerranéen, où la fragile petite île de Filfla – bombardée à l'envi par des siècles de tirs d'entraînement – flotte comme un mirage. La nuit, ces monuments dépourvus de toit (mais supposés en avoir sous l'Antiquité³⁴) admirent la ronde des constellations et s'intéressent aux périples de la lune. Le jour, ils usent de tout un éventail

d'ombres, d'orifices et, grâce à leur astuce, les alignements suivent et décrivent l'évolution du soleil.

Hagar Qim constitue le plus haut et le plus septentrional des temples jumeaux. Juché sur un promontoire de calcaire d'un blanc éblouissant, on pense qu'il fut érigé entre 3500 et 3300 av. J.-C.³⁵ Comme le reste de l'architecture sacrée survivante de la Malte archaïque. Son pourtour arrondi formé d'ellipses irrégulières se définit par une barrière d'énormes mégalithes verticaux, profondément rongés et érodés, certains de profil, d'autres de face, certains brisés, d'autres manquants, certains restaurés. Ce qui semble être son entrée d'origine, encadrée par un imposant trilithe, se situe dans la partie sud-est du monument, au sein d'une section un peu concave, composée de grands blocs finement agencés. Dans la partie nord, à l'est d'un second trilithe, un monolithe étroit et conique, comme une cheminée ou un obélisque, se dresse à 7 m de haut ; au sommet de celui-ci, uniquement visible d'hélicoptère ou d'une grue, est creusé un réceptacle, dont on ignore la fonction.

À l'intérieur du temple, on retrouve les habituels groupes de salles de forme ovoïde, disposées par paires. À l'exception notoire de leurs alignements astronomiques et solaires, qui furent intégrés de manière aussi précise que délibérée dans l'architecture et desquels on peut tirer certaines déductions légitimes, toutes les idées de fonction qu'on a prêtées à ces pièces, comme pour les autres temples maltais, sont de pures conjectures. Par exemple, on pourrait dire que telle forme représente un « autel », puis que telle configuration dans le mur n'est autre qu'une « niche aux oracles », tandis que celui-ci à vos pieds représente une « fosse à libations » ; ici, les prêtres se réunissaient ; là, se tenaient les réunions publiques... et ainsi de suite. Mais ce ne serait que pure fantaisie et spéculation. Comme nous ne possédons pas les textes des bâtisseurs de temples, nous ne savons pas à vrai dire pourquoi ils ont bâti les temples, ni pourquoi en mégalithes plutôt qu'en pierres plus petites et maniables, ni comment ces bâtisses s'utilisaient, ni même s'il s'agissait de « temples », en définitive, au sens traditionnel du terme.

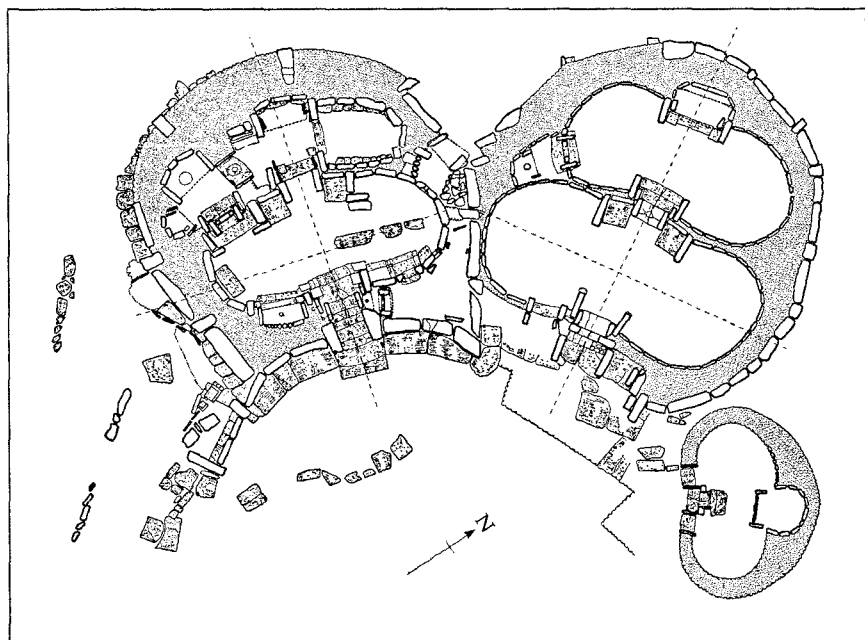
Hagar Qim présente plusieurs alignements sur le solstice d'été. Un, à l'aube, se situe dans la partie nord-est de la structure, où les rayons du soleil, passant par la prétendue niche aux oracles, projettent l'image d'un disque, plus ou moins de la même taille que le disque que l'on perçoit de la lune, sur une dalle en pierre à l'entrée de l'abside interne. À mesure que les minutes s'écoulent, le disque devient croissant, puis s'allonge en ellipse, puis davantage encore pour disparaître comme s'il s'enfonçait dans le sol. Un second alignement

se produit au coucher du soleil, dans la partie nord-ouest du site, lorsque les rayons sont capturés dans une brèche en forme de V sur une corniche éloignée, située dans son prolongement, avec une vue avancée sur le pourtour du temple.

Dans l'abside sud-ouest d'Hagar Qim, il se trouve un objet, inconnu dans tout autre site maltais, que je soupçonne avoir un lien avec l'astronomie. Décrit comme « un mystérieux autel-colonne ³⁶ », c'est un pilier blanc de calcaire poli, presque circulaire, d'environ 1 m de circonférence sur 1,5 m de haut. Il se dresse dans la courbe de la partie sud-ouest de l'abside – qu'on a identifiée comme « sanctuaire intérieur ³⁷ » –, aussi semble-t-il qu'on lui prêtait une signification particulière.

Si un tel objet se trouvait au milieu des ruines d'un temple du sud de l'Inde, on le reconnaîtrait aussitôt comme un ancien *Siva lingam*, symbole et manifestation du dieu de la connaissance, de la géométrie et de l'astronomie. Mais l'Inde compte parmi les rares régions du monde où une vaste culture antique demeure encore vivante de nos jours. À Malte, le lien entre le présent et le passé est brisé, et cela fait des millénaires que l'on n'a pas entendu les voix et les idées des bâtisseurs de temples...

Sous le promontoire qui abrite Hagar Qim, la pente tombe à pic en direction du sud-ouest, de Mnajdra et de la mer. C'est un



Plan au sol de Mnajdra. Fondé sur les travaux d'Evans (1971).

terrain accidenté, où le thym sauvage pousse à foison en été, jonché çà et là d'éminences et d'affleurements rocheux dans le sol tendre. De nos jours, la promenade dure cependant moins de dix minutes, sur une allée bétonnée installée par le département des musées, qui gère les deux sites.

Mnajdra n'est pas un temple unique, mais un ensemble de trois. Parmi ceux-ci, celui qui se situe à l'est, avec ses trois délicates absides disposées en trèfle, se révèle le plus petit et le plus ancien : il remonterait aux alentours de 3600 av. J.-C., la même période que Gigantija. Les archéologues pensent que le plus à l'ouest, dit « inférieur », fut construit ensuite, vers 3400 av. J.-C. Enfin, celui du milieu ou « supérieur » s'intercala entre ses deux prédécesseurs³⁸.

Tous sont mégalithiques et témoignent d'un très haut niveau de compétence en architecture, en savoir-faire et en mathématiques de la part des constructeurs, mais le temple inférieur est particulièrement imposant, avec plusieurs assises de maçonnerie cyclopéenne toujours intactes, au-dessus de grosses pierres taillées à ras du sol. Il fut décrit en 1993 comme « le mieux préservé de tous les temples maltais ³⁹ ». Combien de temps pourra-t-il le rester ? La question reste posée, car la protection du site géré par le département des musées n'a pas encore pris des dispositions pour la surveillance nocturne. Ainsi, Mnajdra subit de sérieux actes de vandalisme en 1996 et en avril 2001 – la nuit – par des bandes organisées d'individus armés de peinture en bombe et de marteaux de forgeron. On a peine à croire qu'on ait pu permettre une chose pareille – même une seule fois – sur un site archéologique d'une importance mondialement reconnue, datant de plus de 5 000 années. Mais que cela se produise à deux reprises défie l'entendement.

C'est par de tels agissements, accidentels ou volontaires, que Malte mutile et détruit son propre passé.

Rien ne prouve que cette barbarie touche à sa fin et, si les temples mégalithiques sont solides et massifs, aucun d'entre eux ne peut durer pour l'éternité. Comme nous l'avons vu au chapitre 1, l'archéologue David Trump identifie vingt-trois groupes de ruines dans l'archipel maltais comme étant des « temples classés ». Mais il signale aussi la présence d'au moins « vingt éparpillements de blocs mégalithiques [...] qui pourraient représenter les derniers vestiges de temples anciens » et accepte l'idée qu'on ne sache jamais combien il pouvait y en avoir jadis⁴⁰.

Par conséquent, si le matériel brut sur lequel les archéologues doivent travailler, en vue de comprendre et de dater la civilisation des bâtisseurs de temples, a été autant réduit – presque de moitié, en passant de quarante-trois à vingt-trois sites à peine (sans parler de

ceux qui ont pu disparaître totalement au fil du temps, ou attendre d'être découverts sous l'eau) –, comment être certain que leur interprétation de la préhistoire maltaise se révèle exacte? Et s'il est déjà assez difficile d'expliquer comment vingt-trois temples mégalithiques surgissent à l'aube de l'histoire sans antécédents architecturaux, sur de minuscules îles arides habitées depuis 1 600 ans à peine, la question n'en demeure que plus complexe pour quarante-trois sites.

Le Paléolithique peut peut-être fournir la réponse.

Comment différencier le Paléolithique du Néolithique?

Le Paléolithique compte parmi ces termes « scientifiques » supposés exacts en anthropologie et en archéologie, mais répandant des idées fausses. Signifiant « ancien âge de pierre », on le définit – arbitrairement – comme s'achevant voilà 12 000 ans, pour céder la place au Néolithique ou « nouvel âge de pierre », qui débute donc il y a 12 000 ans, soit en 10 000 av. J.-C. Après environ 7 000 années de culture néolithique, les « âges » du cuivre (approximativement le troisième millénaire av. J.-C.), de bronze (approximativement le second millénaire av. J.-C.) et de fer (approximativement le premier millénaire av. J.-C.) suivirent.

Bref, le terme « paléolithique » s'applique en général à tous les restes humains et à toutes les activités humaines datant de plus de 12 000 ans, tandis que le terme « néolithique » qualifie d'ordinaire les restes humains et les activités humaines datant *grosso modo* de 12 000 à 5 000 ans. Cependant, un examen plus attentif montre que les définitions ne sont pas purement chronologiques... puisqu'il est possible de découvrir certaines sociétés isolées dont on puisse dire qu'elles se trouvent à un stade de développement « paléolithique » ou plus souvent « néolithique », même à l'heure actuelle⁴¹.

Ainsi, tout en se référant de manière un peu vague à des périodes de la préhistoire, le « Paléolithique » et le « Néolithique » définissent aussi les modes de vie des gens auxquels ils s'appliquent. Les archéologues ont l'habitude de se focaliser sur les types d'outils, retrouvés sur un site nouvellement découvert de l'âge de pierre (« son assemblage lithique »), sur son art, sur la moindre preuve concernant les moyens de subsistance de ses habitants et, bien sûr, sur tout matériau pouvant être daté au radiocarbone ou avec d'autres techniques, pour avoir une première idée de la classification du lieu.

Comme nous traitons ici de l'âge de pierre, étudier les assemblages lithiques se révèle un exercice délicat. Les archéologues aguerris dans ce domaine peuvent souvent, au premier coup d'œil,

attribuer des instruments de pierre non seulement au Paléolithique ou au Néolithique, mais aussi à des sous-catégories de ces grandes répartitions. Par ailleurs, les silex, grattoirs, couperets, pointes de flèches et de lances appartenant à la période néolithique de l'âge de fer se révèlent en général plus petits, plus délicats, plus sophistiqués, mieux réalisés et plus habilement ouvragés que leurs pendant du Paléolithique.

Bien que tout ceci s'accorde à merveille avec les notions modernes de progrès et de sélection naturelle (c'est-à-dire l'ascension glorieuse et continue de l'Homme, à travers des technologies toujours plus élaborées, de la créature « primitive » à la créature « raffinée »), d'autres preuves suggèrent que l'arrivée du Néolithique occasionna un déclin culturel. Regardez l'art extraordinaire que les humains paléolithiques ont laissé dans leur sillage, notamment des peintures et des gravures sur les parois de grottes européennes inaccessibles, datant d'il y a entre 30 000 et 12 000 ans environ. Rien d'aussi beau, d'aussi techniquement accompli, ni d'aussi « sophistiqué », n'a jamais été retenté par n'importe quelle civilisation connue avant l'époque de la Renaissance... et l'on dit que Picasso a déclaré, en sortant de Lascaux : « Nous n'avons rien inventé ⁴². » Pourtant, l'art paléolithique n'a pas survécu au Néolithique.

Un autre indice réside dans la présence de poterie, à savoir qu'en règle générale elle était inexistante au Paléolithique et qu'elle s'est peu à peu développée au Néolithique. Toutefois, l'absence de poterie ne signifie pas nécessairement qu'un site appartienne au Paléolithique. Nombre de civilisations ont traversé une phase pré-céramique, tels les premiers habitants de Mehrgarh au Pakistan, par exemple (Niveau 1A), et les deux premières strates d'habitation de Jéricho (Néolithique pré-céramique A et Néolithique pré-céramique B) ⁴³.

Pour différencier les périodes, les archéologues observent aussi comment subsistaient les habitants d'un site de l'âge de pierre. Au Paléolithique, même s'ils vivaient parfois dans des communautés fixes, on pense que nos ancêtres étaient des chasseurs-cueilleurs, sans agriculture ou production systématique d'aliments quelconques. Au Néolithique, en revanche, notamment au tout début, l'agriculture fut « inventée » (de manière isolée, semble-t-il, dans différentes régions) et la production alimentaire eut tôt fait de devenir le moteur de l'expansion de la civilisation humaine.

Mais, à ce stade, tout système précis de définitions ou de chronologie commence à faiblir. Comme le suggèrent certaines des nouvelles recherches commentées dans les chapitres précédents, il n'existe aucun « point de départ » bien marqué de l'histoire de l'agriculture il y a 12 000 ans, au « commencement » arbitraire du

Néolithique. Dans certaines régions, l'agriculture semble n'avoir pris racine que des milliers d'années plus tard, en pleine période «néolithique» d'un point de vue chronologique.

Aucune de ces désignations n'est censée avoir une grande importance à Malte, où les archéologues considèrent le Paléolithique comme inapproprié à l'histoire de l'humanité⁴⁴. Comme nous l'avons vu, l'opinion courante soutient que les îles maltaises ne sont peuplées que depuis 7 200 ans, une date néolithique, et que les tout premiers humains étaient en fait des paysans néolithiques – immigrés de Sicile –, avec des outils typiquement néolithiques et des poteries de la même période, etc. Aussi, quand Anton Mifsud *prouve* (comme Anthony Frendo, de l'université de Malte, l'a concédé en 1999⁴⁵) que des êtres humains existaient en définitive à Malte, au Paléolithique, et qu'il va même jusqu'à suggérer une éventuelle origine paléolithique pour des structures «néolithiques» complexes telles que les temples mégalithiques et l'hypogée, cela devrait sauter aux yeux qu'il fait cavalier seul.

«En ce qui concerne l'antériorité de l'hypogée», m'écrivit Mifsud par e-mail, le 15 juin 2001, suite à ma demande de confirmer à nouveau sa position, «j'ai le profond sentiment qu'il existe une preuve irréfutable pour démontrer que sa fonction remonte à l'origine à son utilité pour les anciens Maltais du Paléolithique⁴⁶ [...]».

Quelle est cette preuve ?

L'étrange affaire du taureau-bison (1)

Dans le réputé *Archaeological Guide* de David Trump, mis à jour récemment et augmenté en mars 2000, on conseille fortement au visiteur de l'hypogée :

«Prenez le temps de regarder le mur face à l'escalier qui mène à l'étage inférieur. Des lignes sombres à la peinture noire esquissent ce qui, apparemment, tendrait à représenter un taureau. Le tracé est grossier, et la tête et les épaules n'ont pas survécu. Le fait que le lavis ocre s'arrête exactement au trait noir nous indique que c'est à la fois ancien et délibéré⁴⁷.»

Une allégation incroyable expliquerait pourquoi la tête et les épaules du taureau de l'hypogée n'ont pas «survécu»... et pourquoi la majeure partie de son corps s'est fanée en une sorte d'ombre fantomatique, que peu de visiteurs seront aptes à discerner. La cause, selon Mifsud, est la suivante : «Le taureau-bison de l'hypogée fut retiré à la demande expresse du directeur des musées⁴⁸.»

Ce que Trump appelle simplement un «taureau», Mifsud le décrit comme un «taureau-bison» (une espèce disparue) pour des raisons anatomiques bien précises :

« Outre la multitude de dessins à la sanguine dans l'hypogée, il en existe aussi au pigment de dioxyde de manganèse noir, et l'un de ceux-ci mesure 1,15 m sur 0,95 m. Il représente un bovidé, le taureau-bison européen du Pléistocène, "avec une bosse sur l'échine, de courtes cornes et une modeste queue" [Megary, T., 1995, *Society in Prehistory*, p. 261] et il est situé sur le mur gauche, à l'entrée du Saint des Saints. [...] Le lavis à la sanguine sur la même paroi est de facture plus tardive, car il s'achève à la limite de la silhouette. Le lavis à l'ocre est une caractéristique reconnue des cultures du Haut Paléolithique; [par exemple] à Tito Bustillo [nord de l'Espagne], du lavis rouge recouvre toute la surface des murs, et on l'a daté du Magdalénien [15 000 à 10 000 av. J.-C.]... Dans l'art rupestre primitif, les peintures en noir prédominaient et, si l'on considère la silhouette grossière de ce bovin de l'hypogée, de même que son aspect figé, l'absence de perspective et de remplissage des contours, la non-différenciation entre avant-plan et arrière-plan, on estime par conséquent sa datation au Haut Paléolithique très primitif dans la période pré-magdalénienne.

Avec le cheval, le bison représentait un thème récurrent dans l'art paléolithique européen. Les taureaux apparaissent aussi de manière significative dans la même culture, avec des salles entières où ils sont représentés, comme dans le site paléolithique classique de Lascaux, que l'on situe dans le Magdalénien primitif⁴⁹. »

S'il existe la moindre possibilité que Mifsud puisse avoir raison au sujet de l'identité paléolithique du «taureau-bison» de l'hypogée, l'effacement présumé du mur représente non seulement une violation de l'intégrité du site archéologique, mais aussi un acte plus sinistre. Il en résulte la destruction d'une rare preuve tangible susceptible de contredire la tradition de la préhistoire de Malte, au cœur même de la vision mondiale orthodoxe : c'est-à-dire que Malte n'était pas habitée par des humains au Paléolithique, qu'elle est restée ainsi jusqu'en 5200 av. J.-C., puis qu'elle a été colonisée par des peuplades néolithiques venues de Sicile, et que l'hypogée se révèle donc une structure néolithique et rien d'autre...

L'étrange affaire du taureau-bison (2)

L'accusation extrêmement sérieuse d'Anton Mifsud – à savoir d'acte de vandalisme officiel à l'encontre de ce qui est désormais un site classé par l'UNESCO comme appartenant au patrimoine mondial – fut portée devant le public dans *Dossier Malta*, en 1997. Je n'ai pu trouver aucun démenti officiel, ni même un commentaire émanant des autorités concernées et, lorsque je contactai Mifsud en juillet 2001, pour lui demander s'il confirmait toujours ses dires, il me répondit oui, à cent pour cent. Mais je l'interrogeai ensuite sur l'éventuel mobile ayant pu pousser Mallia à donner un ordre aussi incroyable.

Selon Mifsud, ce n'était que de la pure obstination. Tout le monde savait bien que dans les années soixante, David Trump avait cru que la figure de taureau, alors récemment découverte, avait une grande portée archéologique. Personne n'ignorait non plus que F. S. Mallia, élève de J. D. Evans et à l'époque en formation pour reprendre le poste de Trump, avait manifesté son désaccord avec ce dernier. Plus tard dans la décennie, lorsque Mallia dirigea le musée, il décida de mettre définitivement un terme à la contrariante affaire du taureau : « Mallia ordonna à l'un des employés d'effacer la représentation sur le mur et s'imagina ainsi régler le problème une bonne fois pour toutes⁵⁰. »

L'étrange affaire du taureau-bison (3)

Je ne pouvais pas supporter l'idée de laisser planer le doute sur une allégation aussi grave que celle-ci. Aussi, le 17 juillet 2001 et le 12 novembre 2001, j'envoyai les e-mails suivants au Dr Anthony Pace, l'actuel directeur des musées de Malte :

Cher Dr Pace,

Je remercie votre département pour sa coopération lors de ma récente visite avec l'équipe cinématographique de Diverse Productions, afin de filmer la partie maltaise d'une série télévisuelle de trois heures (*Underworld*) sur les origines de la civilisation, que nous réalisons pour la chaîne britannique Channel 4. Je suis le rédacteur et présentateur de ces documentaires. Je suis également en train de rédiger un ouvrage du même titre, à paraître chez Penguin. La série et le livre sont tous programmés pour le début de l'année 2002.

En relation avec ces projets et afin de m'assurer que ce que j'écris se révèle exact et impartial, je vous saurais gré de me répondre par e-mail en me livrant vos commentaires officiels

sur les problèmes suivants, éventuellement assez graves, concernant le musée :

Dans leur ouvrage *Dossier Malta*, paru en 1997, Anton et Simon Mifsud parlent d'une silhouette de « taureau-bison » dans l'hypogée d'Hal Saflieni (Trump le décrit simplement comme un « taureau » et observe que « la tête et les épaules n'ont pas survécu »). La représentation est ou fut peinte au pigment de dioxyde de manganèse noir sur le mur face à l'escalier menant au niveau inférieur de l'hypogée (Trump, *Archaeological Guide*, p. 72), mais Mifsud père et fils déclarent à la page 168 de leur *Dossier Malta* que « LE TAUREAU-BISON FUT RETIRÉ À LA DEMANDE EXPRESSE DU DIRECTEUR DES MUSÉES » :

(1) Cette accusation extrêmement sérieuse est-elle fondée ?

(2) Si oui, en quelles circonstances et pour quelles raisons l'ancien directeur des musées [F. S. Mallia] a-t-il ordonné le retrait de cette peinture préhistorique ?

(3) Quelle partie du dessin fut en réalité retirée et qu'en reste-t-il de visible aujourd'hui ?

(4) Si cette accusation, rendue publique depuis 1997, n'est PAS fondée, pourriez-vous, je vous prie, m'indiquer le service où je puis trouver le démenti officiel de votre département ?

En outre, j'ai reçu un compte rendu plus détaillé du « retrait » présumé du taureau de l'hypogée que celui publié dans *Dossier Malta*. Selon ce rapport, F. S. Mallia était apparemment en vif désaccord sur la signification dudit taureau avec D. H. Trump : « À un moment donné, Mallia ordonna à l'un des employés d'effacer la représentation sur le mur et s'imagina ainsi régler le problème une bonne fois pour toutes. »

Voudriez-vous me donner votre avis, au nom du musée, concernant le récit des événements ?

Je vous serais également reconnaissant de me communiquer les coordonnées actuelles du Dr Mallia, afin que je puisse l'inviter à s'exprimer en son nom propre sur cette affaire.

Dans l'attente empressée de votre réponse, veuillez agréer mes sincères salutations.

Graham Hancock

Bien que j'aie envoyé deux e-mails au Dr Pace et un troisième à un autre membre du personnel du musée, afin de le lui transmettre, je n'ai pas, à l'heure où je rédige cet ouvrage (15 novembre 2001),

reçu la moindre réponse. Je n'y vois aucune malveillance. Dans la mesure où il n'est directeur des musées que depuis 1999, le Dr Pace n'a peut-être jamais eu connaissance du problème et n'a sans doute aucunement été mêlé aux événements proprement dits. Toutefois, je regrette d'être privé de ses commentaires sur cette importante question. Et je n'ai pas pu non plus confirmer ou infirmer l'histoire en questionnant F. S. Mallia, l'ancien directeur qui, malheureusement, nous a quittés voilà quelques années.

L'étrange affaire du taureau-bison (4)

La prochaine étape consistait à m'entretenir avec D. H. Trump, à présent en retraite à Cambridge. Je préparai donc une liste de questions et demandai à mon assistant Sharif de le trouver et de l'interviewer. L'entretien enregistré, qui apporte quelque lumière supplémentaire sur le mystère, eut lieu le 26 octobre 2001 :

Sharif: Dans votre *Archaeological Guide* – je m'appuie principalement sur cette source, l'édition mise à jour – vous mentionnez un taureau dans l'hypogée et vous déclarez : « Prenez le temps de regarder le mur face à l'escalier qui mène à l'étage inférieur. Des lignes sombres à la peinture noire esquissent ce qui, apparemment, tendrait à représenter un taureau. Le tracé est grossier, et la tête et les épaules n'ont pas survécu. Le fait que le lavis ocre s'arrête exactement au trait noir nous indique que c'est à la fois ancien et délibéré. » Vous souvenez-vous du taureau dont je parle ?

Trump: Tout à fait.

Sharif: OK ; à présent, dans *Dossier Malta*, Mifsud prétend que...

Trump: Qu'on l'a effacé.

Sharif: Oui, c'est ce qu'il soutient.

Trump: Il y a une réponse très simple à cela : pourquoi diable Francis Mallia aurait-il voulu l'effacer ? C'est absolument sans motif. Le dessin était très léger, pour commencer. On sait que la peinture s'est dégradée sous l'hypogée... c'est à cela qu'ont servi les récents travaux de restauration : essayer de stabiliser la situation à son état actuel.

Sharif: Alors, quelle est la cause de la dégradation ? Est-ce le passage des touristes sur le site, quelque chose dans l'atmosphère ?

Trump: Sans doute, oui.

Sharif: Mifsud affirme que Mallia fut l'élève de J. D. Evans.

Trump: Oui, on l'a envoyé étudier sous la direction d'Evans, à l'Institut d'archéologie de Londres, afin qu'il ait les qualifications nécessaires pour reprendre le poste.

Sharif: Et Mifsud suggère qu'étant élève de J. D. Evans, Mallia avait une position assez contraire à la vôtre, à tel point que vous êtes entrés en désaccord sur la signification de ce taureau. Et c'est à la suite de ce conflit entre vous et Mallia que celui-ci a ordonné à un employé du musée...

Trump: Je ne pense pas que le musée sache quoi que ce soit à son sujet.

Sharif: Il n'était pas reconnu d'un point de vue académique?

Trump: Nous ignorions qui il était.

Sharif: Certes, mais qu'avez-vous à déclarer d'un point de vue général concernant ce désaccord entre Mallia et vous?

Trump: Eh bien, comme dans tout milieu de spécialistes, nous avons des opinions légèrement différentes à ce sujet. J'étais plus enclin à accepter cette faible esquisse que Mallia. La silhouette de taureau. Je ne considérerais pas cela comme un désaccord, nous ne nous sommes certes pas querellés sur le sujet.

Sharif: Ce n'était donc qu'une différence de point de vue entre experts?

Trump: Ma foi, oui. J'étais prêt à accepter... à propos, c'est notre conservateur là-bas qui nous l'a fait remarquer; personne ne l'avait vu auparavant; c'était faible à ce point-là. J'ai regardé le dessin et je me suis dit: « Oh, peut-être qu'il y a quelque chose. » J'ai voulu l'indiquer dans le *Guide*, pour que les gens puissent...

Sharif: Le voient de leurs propres yeux...

Trump: Qu'ils jettent un œil et se fassent leur propre idée. Alors que Mallia se montrait plus dubitatif. Mais sans plus. De là à parler de désaccord, ce serait tout à fait fallacieux.

Sharif: OK, donc le désaccord portait sur le fait que vous pensiez que le dessin avait une portée archéologique...

Trump: Je ne dirais même pas cela de manière aussi abrupte. Je pensais que cela pourrait peut-être l'être, lui pensait que ce n'était probablement pas le cas.

Sharif: Il pensait donc qu'il n'y avait en fait rien à en tirer... même pour s'assurer qu'il s'agissait d'une œuvre d'art ancienne?

Trump: Oui.

Sharif: Et selon vous, cela pouvait en être une?

Trump: Oui.

Sharif: Mais vous ne l'aviez jamais vue dans un état de meilleure conservation... depuis le début, elle était effacée?

Trump: Depuis le début, elle était extrêmement pâle. Comme je le disais, personne ne l'avait remarquée jusqu'à ce que notre conservateur qui, à l'évidence, passait devant tous les jours depuis des années, ait repéré quelque chose qui pouvait avoir une certaine importance, et il l'a fait remarquer aux autorités du musée. Nous y sommes allés, avons regardé, puis dit: «Oui, peut-être...» mais ça n'a jamais été au-delà.

Sharif: Vous avez vu vous-même ce dessin... qu'en reste-t-il?

Trump: Il était à peine perceptible à l'époque, je ne... ma foi, il l'est encore moins à présent.

Sharif: Vous avez donc vu les changements?

Trump: Oh oui.

Sharif: Et ce sont ceux que le projet de restauration tente d'enrayer?

Trump: Oui.

Sharif: Ce ne sont pas des changements délibérés... des changements auxquels tous les sites touristiques doivent songer?

Trump: Oui, la question de l'air conditionné et ce genre de choses...

Sharif: Y a-t-il une partie de cette silhouette de taureau qui vous amène à penser à la suggestion de Mifsud, selon laquelle le dessin représente en fait une espèce disparue? En reste-t-il assez sur le mur pour que vous puissiez me le dire?

Trump: Non.

Sharif: Selon vous, sur quoi se fonde Mifsud? Il considère en fait cela comme une preuve saisissante d'une présence paléolithique, en disant qu'il s'agit d'une espèce de cette période, peinte dans le style de cette période.

Trump: Franchement, foutaises! Le site ne se trouvait pas là-bas... il n'a été mis à jour que longtemps après le Paléolithique.

Sharif: Entendu, comment le sait-on?

Trump: Eh bien, d'après le contenu archéologique.

Sharif: D'après la datation au carbone 14 de son contenu?

Trump: Eh bien, pas directement à partir de l'hypogée, dont la mise à jour remonte à 1910... longtemps avant le radiocarbone. Mais il n'y avait aucun matériau archéologique, aucune poterie ou quoi que ce soit en provenance de

l'hypogée antérieur à la phase Zebbug. Ce qui, avec le radio-carbone, nous amènerait aux alentours de 4000 av. J.-C. Les salles ont été délibérément mises à jour, mais pas avant 4000 av. J.-C. Il n'est donc pas question d'espèces du Pléistocène disparues.

L'étrange affaire du taureau-bison (5)

Si elle se révèle à l'opposé de Trump, l'opinion de Mifsud n'est pas contredite par la présence dans l'hypogée de matériaux appartenant uniquement à la phase Zebbug et plus récents. Comme nous l'avons vu précédemment, il conteste le point de vue selon lequel l'hypogée fut construit au titre de lieu funéraire et il a présenté des preuves que les matériaux et les restes d'ossements découverts à l'intérieur n'étaient *pas* placés là à dessein mais le fruit d'un *dépôt diluvien* en provenance de sites funéraires voisins. Le fait que l'on situe ces restes aux phases Zebbug du Néolithique et à des périodes plus récentes correspond donc exactement à ce que l'hypothèse de Mifsud pronostique et laisse effectivement sans réponse l'éventualité révolutionnaire qui réside au cœur même de son analyse : le monument proprement dit peut se révéler bien antérieur au Néolithique. « Concernant l'ancienneté de l'hypogée », il confirme :

« J'ai le profond sentiment qu'il existe une preuve irréfutable pour démontrer que sa fonction remonte à l'origine à son utilité pour les anciens Maltais du Paléolithique, *et la représentation bovine constitue l'un des principaux arguments en faveur de cette thèse*⁵¹. »

Une réévaluation

De même qu'à la question du taureau-bison non résolue (et désormais probablement impossible à résoudre) et à ses éventuelles associations pré-magdaléniennes, Mifsud fait référence au culte de la déesse de Malte pour étayer davantage son point de vue, selon lequel la civilisation préhistorique de l'île aurait pu se développer à partir de racines paléolithiques très anciennes. Les statues de « Dormeuse » découvertes à l'hypogée et les nombreuses figurines de « Vénus » trouvées dans tous les temples mégalithiques maltais laissent peu de doute quant au fait qu'une forme de déesse-mère ait pu constituer la divinité suprême, vénérée en ces lieux mystérieux. Mais ces artefacts « ont tous été attribués arbitrairement au Néolithique⁵² », quand bien même ils présentent des caractéristiques distinctes de l'art paléolithique européen, qui remonte à 30 000 années avant notre ère.

En résumé, Mifsud attire notre attention sur les points suivants :

- La recherche contemporaine concernant l'art rupestre paléolithique européen « englobe l'étude de la configuration des murs et leur adaptation aux dessins, ainsi qu'à la signification de la résonance de la voix humaine, une caractéristique qui évoque aussitôt la chambre des oracles de l'hypogée ⁵³ ».
- Les formes artistiques de l'hypogée appellent une réévaluation. « Les dessins à la sanguine et au pigment noir présentent de fortes similitudes avec ceux des sites paléolithiques étrangers. Les dessins à l'ocre rouge ont jusqu'ici été traditionnellement attribués à une nature "arbre de vie" et arbitrairement situés au Néolithique ⁵⁴. »
- À l'entrée de l'une des salles peintes de l'hypogée, on peut encore observer la faible empreinte d'une large main humaine, tout aussi arbitrairement assignée au Néolithique. On en trouve « d'analogues dans les sites paléolithiques de Gargas, El Castillo, et notamment à Montespan dans la région franco-cambrienne ⁵⁵ ». L'empreinte dévoile une main à six doigts ⁵⁶ [une affection appelée polydactylie, que l'on peut aussi observer sur au moins une des figurines de « dames plantureuses » exposées au National Museum of Archaeology ⁵⁷].
- Autre dessin intéressant dans l'hypogée : il se « présente sous la forme d'un idéogramme et se compose d'un motif noir et blanc à damiers ; cette figure géométrique simple est censée correspondre à un stade primitif de l'art paléolithique ⁵⁸ ».
- Dernier détail et non des moindres, on a conduit une batterie de tests sur les pigments d'ocre rouge présents dans l'hypogée, afin de déterminer leurs composants minéraux. En 1987, « on a prélevé des pigments de sanguine sur la roche, dans l'angle nord de la chambre des oracles, ainsi qu'un échantillon de roche sans pigment en provenance de la même salle. Le 26 juillet, ils furent examinés au Smithsonian Institute, à Washington D. C., au Conservation Analytical Laboratory. Les deux échantillons furent soumis à des études de diffraction aux rayons X, de même que le spécimen d'ocre rouge fut examiné au microscope électronique à balayage. En accord avec la composition classique des pigments de l'art paléolithique, ces échantillons confirmèrent la présence d'oxydes de silicium, de fer, d'aluminium, de calcium, de potassium, de sodium et de magnésium ».

Une étude antérieure, menée par Janusz Lehman en 1979, analysa deux échantillons de pigment de sanguine, en provenance du niveau intermédiaire de l'hypogée. Outre les ingrédients susnommés, ces spécimens contenaient des traces d'oxyde de manganèse, composant principal de la couleur noire. « Cette découverte confirme que le dessin à l'ocre rouge examiné par Lehman fut superposé sur un motif plus primitif, réalisé au pigment noir du Paléolithique⁵⁹. »

Tout cela ne signifie pas pour autant que tous les dessins à l'intérieur de l'hypogée remontent au Paléolithique... mais seulement qu'il existe une *possibilité* non négligeable pour que *certain*s datent de cette période.

Il n'est pas question, je le répète, de contester le fait que l'hypogée ait été largement utilisé, voire développé et étendu au Néolithique, et que cela se soit déroulé plus ou moins dans la période attribuée par les archéologues (à savoir 3600-2500 av. J.-C.). Ce qui est mis en cause, en revanche, c'est toute tentative visant à prétendre que le consensus des savants explique tout au sujet de ce sombre et puissant labyrinthe souterrain, et que les « mystères secondaires⁶⁰ » des véritables origines et de l'ancienneté de l'hypogée sont depuis longtemps résolus : « écartés du système⁶¹ » par les érudits de premier plan.

Le consensus peut fort bien être dans le vrai. Mais je crois qu'Anton a démontré avec brio l'existence de preuves majeures, en désaccord avec la pensée unique, lesquelles furent négligées et, dans un cas au moins – le taureau-bison –, éliminées comme une idole présentée devant l'Inquisition.

Un scénario courant ?

Si l'on n'a pas voulu conserver et considérer des preuves pouvant prêter à controverse, en empêchant ainsi la pleine compréhension de l'hypogée, alors il en va de même pour les temples mégalithiques et les grottes préhistoriques de Malte. Mifsud observe ainsi que les archéologues ayant mis à jour la grotte de Ghar Dalam au début du xx^e siècle (voir chapitre 4) « découvrirent plusieurs couteaux, grattoirs, forets et burins dans des dépôts préalablement intacts et les situèrent arbitrairement au Néolithique, alors que la stratigraphie les désignait au Pléistocène⁶² ».

De la même manière, citons les vingt-six outils de silex (lequel n'est pas originaire de l'archipel maltais) mis à jour à Hagar Qim, également au début du xx^e siècle :

« Ils sont reproduits dans *The Valletta Museum* de Zammit [1931, planche en regard de la page 21] *mais ont disparu depuis*. Lesdits outils comprenaient des lames et des lamelles, des microlithes, des grattoirs et des burins, tous datables du Haut Paléolithique⁶³. » [Commentaire personnel]

Il ne faut sans doute pas dramatiser. Cependant, cela paraît bizarre qu'autant de preuves, susceptibles d'accréditer la thèse d'une présence humaine à Malte, disparaissent ou soient détériorées.

Enfin, en compagnie de Charles Savona Ventura, Mifsud attire l'attention sur la grotte peu connue de Ghar Hasan, située sur le versant abrupt d'une falaise de la côte méridionale maltaise, non loin de la plus célèbre Ghar Dalam⁶⁴. Dirigée par Emanuel Anati, professeur de paléontologie à l'université de Lecce et autorité mondiale en art rupestre, une puissante équipe d'archéologues italiens du Centro Camuno di Studi Preistorici inspecta le site en 1987. Depuis lors, Anati a publié toute une série d'articles concernant Ghar Hasan, dont le plus récent date de 1995⁶⁵ :

« Pour la première fois dans la longue histoire de la grotte, un répertoire de formes d'art paléolithique fut partiellement mis à jour sous les incrustations de stalagmites les recouvrant depuis 15 millénaires. Les figures rassemblaient en tout une vingtaine de dessins et étaient peintes en rouge, en marron, en brun foncé et en noir. Elles représentent diverses silhouettes d'animaux, un motif anthropozoomorphique, plusieurs empreintes de mains et une série d'idéogrammes... Dans l'échantillon 1, au moins deux des figures animales évoquent l'éléphant, "deux lourds quadrupèdes à longue trompe". Ces animaux avaient disparu de Malte avant la fin du Pléistocène⁶⁶. »

La frontière « Pléistocène/Holocène » en géologie coïncide très étroitement avec la démarcation « Paléolithique/Néolithique » en archéologie. Grâce à ces représentations d'espèces disparues, l'expédition d'Anati semble donc avoir découvert à Ghar Hasan d'autres preuves d'une présence humaine paléolithique à Malte.

Nouvel épisode quasiment à la même époque : la grotte de Ghar Hasan commença à subir des actes de vandalisme, et les peintures furent souillées ou complètement effacées, un processus qui dura longtemps. Alors que dans n'importe quel autre pays cela aurait soulevé une émeute, il en résulte aujourd'hui que :

«les seules représentations ayant survécu – à moins qu’il en existe d’autres, dissimulées sous des stalagmites sur les parois de la caverne – sont les deux empreintes de mains au pigment rouge dans la galerie D. [...] Un vandalisme qui n’a rien de populaire a détruit et brouillé toute la collection des images dans les secteurs accessibles⁶⁷».

Les meilleures peintures décrites, photographiées et publiées par Anati⁶⁸ se trouvaient dans la «galerie A» de Ghar Hasan. Dans les semaines où ses articles furent publiés à Malte, on installa un portail métallique limitant l’accès à cette section. Officiellement, la grille n’a rien à voir avec les publications du professeur ou le vandalisme subi par les peintures, mais elle est destinée à «la protection d’une petite colonie de chauves-souris⁶⁹».

Le spectre de l’Homme de Piltdown

Un scientifique aussi rigoureux qu’Anton Mifsud serait le premier à admettre qu’aucun des indices, des suggestions, des anachronismes, des anomalies et des rumeurs de conspiration qu’il a amassés sur l’hypogée et les temples mégalithiques de Malte ne justifie que ces monuments aient une origine paléolithique. Ils se révèlent certes troublants ! Mais ils n’attestent rien et vont totalement à l’encontre d’une preuve au carbone 14 de plus en plus précise, dont les archéologues disposaient depuis les années cinquante – révolutionnée par la dendrochronologie dans les années soixante⁷⁰ – qui situe la période des bâtisseurs de temples dans une portion bien précise du Néolithique (3600-2500 av. J.-C.) et ne décèle aucune preuve de *la moindre* présence humaine à Malte antérieurement à 5200 av. J.-C., et encore moins en remontant au Paléolithique⁷¹. La toute première preuve au radiocarbone d’une présence humaine certaine sur l’île provient de Ghar Dalam et la situe à une date néolithique avoisinant 5200 av. J.-C.⁷² La position orthodoxe consiste à affirmer qu’aucun échantillon prélevé ailleurs dans l’archipel ne suggère une date antérieure.

Manifestement, il ne suffit donc pas de suggérer une idée aussi révolutionnaire et dérangementante qu’une présence humaine paléolithique à Malte, en se contentant de présenter des similitudes apparentes dans l’iconographie religieuse, les styles artistiques, l’usage des pigments, etc. De telles impressions peuvent certes être utiles, mais leur interprétation est souvent subjective. De solides preuves empiriques sont nécessaires en supplément – des tests scientifiques soutenus par une provenance fiable et la stratigraphie – qui confirment une présence plus ancienne de l’homme.

Naturellement, Anton Mifsud ne se serait pas lancé dans une pareille confrontation avec les autorités archéologiques sur les termes de base de la préhistoire maltaise s'il ne possédait pas de telles preuves. Il les a. Et au cours du processus de leur acquisition, comme nous allons le voir, il a découvert un comportement archéologique fort étrange et dérangeant, qui sévit dans les années cinquante et soixante. Cela correspondait exactement à la période où le professeur J. D. Evans posait les fondements de la préhistoire de l'archipel. Ce n'est pas un hasard si, à cette même époque, on définit ces îles comme «a-paléolithiques» – c'est-à-dire «non habitées par des humains avant le Paléolithique» –, une notion qu'on transmet comme un dogme aux générations d'archéologues qui suivirent. Le scandale alla même jusqu'à impliquer le Musée d'histoire naturelle de Londres et à ressusciter le spectre agité de l'Homme de Piltdown.

4

La mascarade du Livre vert

« Nous n'avons aucune raison de supposer que l'homme paléolithique ait jamais mis les pieds à Malte. »

J. D. Evans, 1959 ¹

« La conspiration du silence depuis des décennies représente le triomphe des préjugés sur la logique. »

Anton Mifsud, 1997 ²

« Tout ça est dans les limbes, en fait... »

David Trump, octobre 2001 ³

A PARTIR de quelle période des individus ont-ils commencé à vivre sur les îles maltaises ? La question semble innocente et assez simple – presque routinière –, mais les preuves non dénuées de conséquences ont été manipulées et perdues, et la quête de la réponse exacte pose le problème fondamental de la préhistoire de Malte. En raison de la place particulière de l'archipel dans l'histoire plus vaste de la civilisation, il s'agit aussi d'une question essentielle concernant la préhistoire mondiale. Car comment pouvons-nous affirmer que nous avons compris les origines de la civilisation, si nous ne sommes pas parvenus à résoudre correctement les processus et les motivations, le savoir-faire et les idées qui conduisirent à la

création des toutes premières œuvres de l'architecture religieuse monumentale⁴?

Et quelle architecture !

- Non pas des tentatives de constructions rudimentaires, comme on pourrait s'y attendre, mais de beaux édifices, accomplis, harmonieux, qui furent dès le début l'œuvre d'architectes de génie, de grands organisateurs et de maîtres maçons.
- Non pas des monuments faciles à réaliser, mais extrêmement complexes... quelle que soit l'époque ou la technologie.
- Des monuments comme Gigantija (décrit au chapitre 1), avec ses murs mégalithiques de 5 m de haut.
- Des monuments comme l'Hypogée, une prouesse incroyable de taille de pierre et de creusement, qui donna naissance à un mystérieux labyrinthe souterrain.
- Des monuments comme Hagar Qim et Mnajdra qui font la part belle aux alignements solaires et astronomiques, nécessitant des années d'observations et de calculs scrupuleux, avant la confirmation et la mise en œuvre.

Alors que s'est-il donc passé à Malte qui entraîna tout cela ? Pourquoi les premiers bâtisseurs de temples mégalithiques du monde ont-ils choisi de se compliquer autant la tâche ? Pourquoi n'ont-ils pas commencé par de *petits* mégalithes (même si les termes paraissent contradictoires) ? Pourquoi ne pas avoir débuté simplement ? Pourquoi s'attaquer d'emblée à des bâtisses très compliquées, comme Gigantija et l'Hypogée ? Et, une fois lancés, comment se sont-ils débrouillés pour produire des résultats aussi magnifiques ? La chance du débutant ? À moins que leurs réalisations d'architectes pionniers de l'humanité ne soient le fruit de quelque héritage ?

On peut toujours mettre cela sur la bonne fortune des novices mais, après avoir étudié les tout premiers temples et leur niveau de perfection, les archéologues s'accordent à penser que l'héritage est la bonne réponse. Encore faut-il savoir duquel il s'agit. Et où doit-on le chercher ? Puisque le consensus prétend qu'aucun être humain n'a vécu à Malte avant 5 200 av. J.-C. et puisque ce « fait » n'est pas remis en question à l'heure actuelle par la science traditionnelle, les archéologues, depuis environ la moitié du vingtième siècle, n'ont tout bonnement vu aucune raison d'explorer la possibilité que l'héritage des temples maltais pût remonter à une date

antérieure à 5 200 av. J.-C. Agir ainsi serait l'équivalent d'un oxymoron en matière de recherche – comme élever des dodos, essayer d'interviewer William Shakespeare, ou tenter de prouver que la terre est plate – et le chercheur intrépide ne ferait que s'attirer le ridicule de ses pairs.

Une enquête archéologique sur les origines de la civilisation monumentale maltaise se voit donc confinée à l'étroite portion chronologique située entre 5 200 av. J.-C. – la date présumée de l'implantation des premiers insulaires – et 3600 av. J.-C., la date supposée de la construction de Gigantija. Quelle que fût l'alchimie qui transforma les ouvrages de pierre et de brique grossiers et banals des Maltais du cinquième millénaire av. J.-C. en ces impressionnants temples cyclopéens du quatrième millénaire av. J.-C., on devra la dénicher – forcément, une fois encore – *au sein* de cette période, et non au-delà. La seule influence primitive extérieure éventuelle, que les promoteurs de ce modèle pourraient raisonnablement accepter (voir chapitre 2), réside dans le « bagage intellectuel » que les premiers colons néolithiques arrivés de Sicile en 5 200 av. J.-C. – la civilisation de Stentinello – auraient pu apporter avec eux. Mais les preuves réfutent cette hypothèse, puisque le peuple de Stentinello n'a pas développé une culture mégalithique et, d'ailleurs, il n'existe aucun véritable monument mégalithique sur tout le territoire sicilien⁵.

Ceci nous ramène donc à Malte, où nous sommes confrontés à la présence physique massive de la première architecture monumentale du monde. Et comme c'est une insulte au bon sens de suggérer que des temples aussi achevés et aussi gigantesques puissent être l'œuvre d'individus n'ayant jamais construit avec des mégalithes auparavant, nous n'avons plus qu'à chercher les édifices intermédiaires à partir desquels les maçons maltais ont dû apprendre leur art, dans les premières 1 600 années de présence humaine dans l'archipel... c'est-à-dire entre 5200 et 3600 av. J.-C.

5200-3600 av. J.-C., l'histoire vue par les archéologues *Ghar Dalam, 5200-4500 av. J.-C.*

La première période d'implantation humaine identifiée par les archéologues – 5200-4500 av. J.-C. – est connue sous l'appellation « phase Ghar Dalam », du nom de la grotte ; mais la « phase » définie par ses poteries et ses outils est représentée dans plusieurs vestiges de Malte et de Gozo. Cette époque n'a laissé aucune preuve de constructions à grande échelle, de même qu'il n'est pas facile d'y distinguer des indices de comportements religieux ou de rites organisés, lesquels précèdent normalement l'épanouissement du

culte des temples. Tout ce qu'il nous en reste se résume à quelques traces de cabanes et d'abris sommaires et un mur ramassé, de 11 m de long sur à peine 1 m de haut, composé de deux rangées de dalles verticales, séparées par des gravats⁶.

Skorba, 4500-4100 av. J.-C.

Les archéologues déterminent une seconde phase, qui suit immédiatement celle de Ghar Dalam et dont le site de référence est Skorba. Il ne faut pas le confondre avec le temple de Skorba – lui-même appartenant à la phase Gigantija et à la suivante! – situé dans le voisinage. Les dates de cette période s'échelonnent de 4500 à 4100 av. J.-C., et il ne fait aucun doute que les édifices prennent des allures plus imposantes au cours de ces 400 années. Soutenu par certains de ses collègues, Trump suggère que deux salles ovales de Skorba, datées au carbone de 4100 av. J.-C., sont en réalité les précurseurs de l'architecture religieuse ultérieure⁷. La cour en graviers de la salle nord se révèle en partie couverte par la section orientale du temple, ce qui offre un enchaînement logique, en plein accord avec la chronologie orthodoxe, où la phase Skorba et ses datations au carbone 14 précèdent les phases Gigantija et suivantes du temple... avec toutes les périodes sagement empilées les unes sur les autres au sein du même site.

Trump pense que les deux pièces ont pu constituer des sous-sols, «comme celle du sud qui ne disposait d'aucune entrée dans ses murs massifs». On accédait en revanche à la salle du nord par la cour en graviers mentionnée plus haut⁸.

À l'intérieur des pièces :

«L'irrégularité des sols et la surface hétérogène du soubassement rocheux plaident contre un usage domestique. Le groupe de figurines [...] en provenance de la salle nord suggère que cette bâtisse remplissait une fonction religieuse, véritable prédécesseur, alors, des temples qui apparurent quelques siècles plus tard. La différence architecturale majeure résidait dans les murs supérieurs construits en briques de terre, modelées dans l'argile bleue de Malte⁹.»

Je proteste au passage en disant que si l'irrégularité de l'assise rocheuse et des sols réfute tout usage domestique, elle ne suggère pas pour autant une fonction religieuse pour le bâtiment (tous les temples tardifs disposaient de sols nivelés). À l'inverse, les figurines évoquées par Trump évoquent une fonction religieuse semblable à celle des temples et de l'Hypogée, puisqu'ils englobent des

« figurines féminines stylisées, aux hanches extrêmement exagérées¹⁰ ».

En se fondant sur la forme ovale des pièces et les versions des images familières de déesse trouvées à l'intérieur, il est difficile de ne pas voir ici un lien. En revanche, il n'existe aucune trace d'architecture mégalithique dans ces salles ovales remontant à 4100 av. J.-C. Leurs murs semblent peut-être « massifs », comme le suggère Trump, mais les défis représentés par leur construction n'ont rien de comparables avec ceux auxquels furent confrontés les bâtisseurs de temples.

Certes, les individus de la phase Skorba ont construit de grands édifices. Certes, ils vénéraient la déesse dans leurs murs. Mais ceux-ci étaient réalisés à base de gravats et de pierres facilement maniables, et surmontés de briques de terre¹¹. Aussi ne peut-on guère les décrire en termes de savoir-faire et d'architecture comme des étapes « intermédiaires » de la construction des temples mégalithiques.

Zebbug, 4100-3800 av. J.-C.

La phase ultérieure de la préhistoire maltaise est appelée Zebbug – en référence, comme d'habitude, au site du même nom – et on la date de 4100 à 3800 av. J.-C. Les archéologues la classent dans la « période des temples », car elle occupe les cinq derniers siècles précédant la construction des premiers lieux de culte mégalithiques... durant lesquels on suppose que la société maltaise a dû se préparer de diverses façons pour les efforts colossaux qui l'attendaient. Les preuves de ce processus préparatoire n'ont cependant rien de renversant. La phase Zebbug n'a produit aucune architecture mégalithique et aucun temple taillé dans le roc, mais on l'identifie à travers des changements stylistiques dans la poterie et dans ce que l'on suppose être les premiers tombeaux maltais creusés dans la pierre : un groupe de cinq dépressions peu impressionnantes, en forme de cuvette, découvertes dans un champ de la paroisse de Zebbug en 1947¹². Quelques-unes présentent une vague silhouette ovoïde¹³ et pourraient se comparer à la « thématique » ovale des temples et de l'Hypogée, bien qu'aucune des caractéristiques souterraines et labyrinthiques de ce dernier ne soit présente à Zebbug.

On a aussi trouvé une sépulture taillée dans la roche et dotée d'une chambre double, à Gozo, non loin du temple de Gigantija. Il s'agit d'un tombeau collectif formé d'un conduit vertical d'environ 1 m de haut et donnant sur deux salles peu élevées, à la toiture basse, remplies des siècles plus tôt par les ossements de cinquante-quatre adultes et de onze enfants :

« La plupart des os étaient désarticulés, repoussés au fond et sur les côtés des salles, comme pour faire de la place à un enterrement plus récent. En fait, à l'entrée d'une des chambres gisait le squelette recroquevillé et presque complet d'un adulte mâle, sans doute la dernière des inhumations¹⁴. »

« Un buste humain stylisé était placé à l'entrée d'une des salles, comme pour garder le tombeau¹⁵. »

D'autres sépultures de la phase Zebbug, à Xemxija, qui abritent des salles taillées dans la roche, en forme de haricot et en « feuilles de trèfle », débouchant d'un conduit central, sous à peine un mètre de profondeur, ont été proposées par J. D. Evans comme les modèles possibles des chambres absidiales en forme de haricot existant dans les temples mégalithiques. Ce point de vue est partagé par David Trump¹⁶.

Mgarr, 3800-3600 av. J.-C.

Après la phase Zebbug, les archéologues insèrent la phase Mgarr, 3800-3600 av. J.-C.¹⁷ On n'y trouvera aucune des structures intermédiaires sur lesquelles les bâtisseurs de temples auraient exercé et affiné leur art, mais Mgarr est définie par ses poteries, « une phase de transition portant le nom du site maltais, où l'on a remarqué pour la première fois une amélioration du style de la céramique de Zebbug¹⁸ ».

Gigantija

Et puis, tout à coup, aux alentours de 3600 av. J.-C., on assiste au début du feu d'artifice avec la phase Gigantija (3600-300 av. J.-C.). Ici, comme nous le savons, le site de référence ne se réduit pas à quelques tessons de poterie, un mur de briques de terre, ou quelques tombeaux taillés dans le roc, mais à Gigantija lui-même : « la tour des géants », littéralement la mère de tous les temples, si la chronologie se révèle exacte, construite avec des mégalithes qui comptent sans exception parmi les plus gros jamais utilisés à Malte.

Le savoir-faire doit bien commencer quelque part

Comment expliquer un bond en avant, aussi soudain que phénoménal, dans l'apparition de la phase Gigantija non seulement en tant que « schéma directeur » à l'archétype du temple mégalithique maltais – auquel adhèrent tous les temples ultérieurs, avec des adaptations et des améliorations –, mais aussi comme la succession

complète des capacités en matière de technique et d'organisation, nécessaires à la construction de tels temples quand aucun, nous dit-on, n'a été bâti auparavant ?

Dans un article récent sur l'architecture des temples maltais, Trump reconnaît qu'un problème subsiste :

« Le savoir-faire doit bien commencer quelque part. Même si la construction en pierre fut d'abord introduite à Malte par les premiers colons, comme on le constate à Skorba, l'usage d'énormes blocs, qu'on prête à l'architecture mégalithique, n'est pas connu avant l'époque des temples. Les compétences ont dû progresser lentement, au fil du temps¹⁹. »

Je ne suis pas archéologue, mais après avoir passé en revue les découvertes archéologiques concernant les 1 600 ans qui s'écoulent entre la date présumée de la première communauté et le début de la construction des temples à Gigantija – de 5200 à 3600 av. J.-C. –, je ne vois personnellement aucune preuve de la moindre progression (lente, « au fil du temps ») des compétences en rapport avec la construction des temples mégalithiques.

Je note que Trump et Evans font tous deux remarquer que les temples ont pu en quelque sorte évoluer à partir de la *forme* des tombeaux de la phase Zebbug, et nul ne peut nier la ressemblance. Mais même si nous acceptons que la configuration des sépultures de 4000 av. J.-C. est liée à celle des temples de 3600 av. J.-C. – ce qui nous laisse 500 ans d'« évolution » pour expliquer le phénomène de Gigantija –, la grande question demeure : comment et où les anciens Maltais ont-ils appris à reproduire de telles formes, en surface, avec des mégalithes pesant plusieurs tonnes ?

La réponse résiderait-elle dans une nouvelle vague de colons arrivés en 3600 av. J.-C., apportant avec eux les plans et les compétences nécessaires pour la construction des temples ? L'idée a connu jadis sa période de gloire, mais elle n'a plus été en vogue quand l'archéologie de Malte et celle de la Méditerranée en général ont évolué. Comme l'a récemment affirmé David Trump : « En dehors des îles maltaises, il n'existe rien qui paraisse aussi isolé que l'un de ces temples ; nous ne pouvons donc pas recourir à l'« influence étrangère » pour justifier leur présence²⁰. » De la même manière, J. D. Evans écrivait déjà en 1959 :

« Il est tout à fait clair [...] que les temples et tombeaux maltais étaient de facture indigène, enracinés dans les croyances et coutumes du peuple dont ils expriment la religion, et ils

évoluèrent pas à pas avec ceux-ci. Il n'est pas question, semble-t-il, que leur apparition découle de l'influence d'autres cultures²¹. »

Nous revoilà à Malte, toujours en quête de temples « bébés », « enfants », « adolescents » – ou du moins d'autres sortes de bâtisses nécessitant les mêmes aptitudes –, qui devraient précéder les temples « matures », « dans la fleur de l'âge » des phases Gigantija et suivantes. Et ils demeurent introuvables.

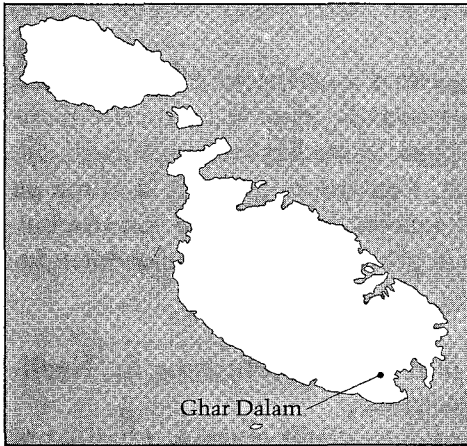
Serait-ce pour la même raison qu'il manque à Malte ce qu'Anton Mifsud appelle un « territoire de civilisation » assez grand pour justifier des manifestations impressionnantes d'une culture éparpillée dans tout l'archipel ? Est-ce que nous ne trouvons pas les phases d'évolution des grands temples mégalithiques parce que la terre sur laquelle elles sont représentées se trouve désormais submergée ? Et, en corollaire, existe-t-il la moindre preuve que des inondations, à une échelle susceptible de balayer tout l'arrière-pays, aient jamais eu lieu dans l'archipel ?

C'est ici que l'établissement de la date des premiers habitants humains devient crucial pour notre enquête. Car si nous acceptons l'opinion universitaire orthodoxe, selon laquelle ces îles étaient totalement dépourvues de présence humaine jusqu'en 5 200 av. J.-C., nous n'avons donc pas lieu de nous intéresser aux submersions antérieures à cette date. Mais supposons qu'il y ait des raisons de douter du verdict des érudits. Par exemple, si l'on vient à découvrir que Malte était en réalité peuplée au Paléolithique tardif, c'est-à-dire en remontant jusqu'à 18 000 ans dans le passé. Il faudrait alors sérieusement envisager la possibilité que ces habitants et leurs descendants aient pu être responsables de l'évolution et du développement de l'architecture de l'« époque des temples », les colons du Néolithique plus nombreux ne faisant qu'y participer, en mêlant leur identité aux dernières phases de cette ère.

C'est pourquoi la présentation fallacieuse et la manipulation probable des preuves par un ou des inconnus, en vue d'établir une date faussement récente pour la toute première présence humaine à Malte exposée par Anton Mifsud, pourraient se révéler d'une portée explosive.

Les conséquences des violentes inondations

L'histoire débute à Ghar Dalam, une vaste grotte naturelle de plus de 7 m de large, sur 5 m de haut et 120 m de long, qui s'ouvre dans le versant de l'une des nombreuses vallées à pic de Malte, le Wield Dalam, au sud-est de l'île. Bien qu'aride de nos jours, la



vallée fut creusée par un grand fleuve et les inondations qui la traversèrent avec ampleur à différentes époques du passé. Elle se prolonge sur un peu plus de 500 m au-delà de l'entrée de la grotte, avant de plonger sous la mer, dans la Saint George's Bay.

On pense que la caverne s'est formée à partir d'une cavité de disso-

lution, creusée dans la roche saine par les infiltrations de la nappe phréatique, avant d'être entamée plus tard par la voûte, puis pénétrée et agrandie par ces crues paléolithiques. Dans le même temps, l'érosion continue du lit du fleuve n'a fait que creuser davantage le fond de la vallée, si bien qu'il se situe aujourd'hui à 6 m au-dessous de l'entrée de la grotte. Les occasions furent nombreuses, au cours des 250 000 dernières années, où les crues submergèrent la vallée et inondèrent totalement la caverne, en laissant de la terre boueuse, de l'argile et des cailloux, mêlés à tout un fabuleux assortiment de restes d'animaux charriés par les eaux diluviennes. Selon les archéologues, le dernier dépôt de ces inondations cataclysmiques remonte à la fonte des glaces de la dernière ère glaciaire. John Samut Tagliaferro, de l'université de Malte, situe l'événement à 18 000 années dans le passé²². David Trump l'estime un peu plus récent: « [Ce niveau] dans la grotte laissa un grand nombre d'ossements de cerfs nobles et fut sans doute déposé dans la période fraîche et humide des phases terminales de la dernière glaciation, voilà environ 10 000 ans²³. » Après ce dernier événement, il y a entre 18 000 et 10 000 années, il n'y eut plus de dépôt alluvial. Le fleuve se tarit dans la vallée et la caverne demeura intacte, uniquement visitée par des animaux sauvages, pendant près de 3 000 ans.

Enfin, selon la version officielle, des êtres humains commencèrent à marquer leur présence là-bas, avec les toutes premières traces de leur occupation – présumées les plus anciennes de Malte – datées au radiocarbone aux alentours de 5 200 av. J.-C. Les dates proviennent de la prétendue « couche culturelle » de la grotte : un mince dépôt contenant des perles et d'autres ornements, boutons, outils, armes, os et déchets... les détritiques habituels de l'habitat humain, ainsi que des fragments de la poterie incisée caractéristique,

mis à jour ici et dans d'autres sites de Malte, répertoriés en général sous la phase Ghar Dalam²⁴.

Cependant, en raison des époques d'inondations plus anciennes, les archéologues qui creusèrent sous la couche culturelle trouvèrent cinq autres strates de dépôts, lesquelles leur fournirent des archives complètes sur le climat, l'environnement et la faune de Malte couvrant environ 250 000 années dans le passé. En résumé, et en ordre décroissant (la strate la plus récente étant, bien entendu, la plus haute), nous avons :

6. *La couche culturelle* : des traces de l'homme du Néolithique à partir de 5 200 av. J.-C.

5. *La couche calcaire* : un mince dépôt crayeux, stérile, qui « scelle » commodément les plus anciennes couches du Pléistocène (ère glaciaire), au-dessous, et sert de séparation distincte entre elles et la couche culturelle postglaciaire, au-dessus.

4. *La couche cervus* : le plus récent des dépôts alluviaux, daté de 18 000 à 10 000 ans, ainsi nommé parce qu'il contient les ossements (en immense quantité) du cerf noble (ou élaphe) européen du Pléistocène (*cervus elephas*, une espèce disparue). Parmi les autres restes d'animaux contenus dans cette strate, il y a aussi ceux du loup, de l'ours brun et du renard.

3. *La couche pierreuse* : une strate quasi uniquement composée de pierres et de cailloux, charriés dans la grotte par l'eau et éparpillés sur son sol.

2. *La couche hippopotamus* : une strate où prédominent les restes des espèces disparues que sont l'hippopotame nain et l'éléphant nain.

1. *La couche argileuse* : située juste au-dessus de la roche saine. Cette strate, la plus ancienne, constituant le début de la séquence chronologique de Ghar Dalam, se révèle stérile et ne contient aucun reste de quelque sorte que ce soit.

Ce sont certaines découvertes bizarres, faites par des archéologues étudiant la couche des cervidés, au cours de la première moitié du vingtième siècle – et le sort réservé à ces découvertes –, qui menacent de bouleverser toute la préhistoire maltaise.

De l'hippopotame cuit, un os de main humaine et quelques outils de pierre

En fait, observe Mifsud dans *Dossier Malta*, la première découverte étrange fut faite beaucoup plus tôt par le savant italien

Arturo Issel, dans les années 1860. Il commença les fouilles de Ghar Dalam à une distance arbitraire de 100 pas de l'entrée de la caverne :

« Ses remarquables trouvailles, à la première mise à jour officielle de Ghar Dalam, comprenaient les restes calcinés d'un hippopotame, dont les os avaient, semble-t-il, été cuits et ouverts pour en extraire la moelle et la consommer²⁵. »

Les vestiges brûlés d'un hippopotame avec ses os dans l'état ainsi décrit laissent fortement supposer une présence humaine. Toutefois, on n'a jamais prêté une grande attention aux découvertes d'Issel, lesquelles n'ont pas été sauvegardées, ni considérées comme partie prenante de l'histoire archéologique maltaise²⁶.

Les recherches de Mifsud révélèrent aussi que d'autres fouilles furent menées dans les années 1890 par un certain John H. Cooke, un enseignant ayant une approche méthodique de l'archéologie. Il creusa dans toute la grotte une série de huit tranchées à intervalles réguliers, depuis l'intérieur jusqu'à un point situé à 10 m de l'entrée.

« Deux tranchées renfermaient les principales trouvailles. On découvrit un os de main humaine dans la Tranchée IV, au niveau de la couche cervus (des cervidés), et un outil fabriqué par l'homme dans la Tranchée VI, toujours dans la même strate. Pour la première fois, des instruments et des restes humains gisaient sous les couches culturelles de Ghar Dalam.

Juste au-dessus de sa couche « e », soit la cinquième strate à partir de la surface et l'équivalent de la strate des cervidés, à une profondeur de 68 cm environ, Cooke découvrit un instrument en pierre. Selon le Dr A. A. Caruana, il était "d'avis que l'outil se révélait sans conteste de facture humaine²⁷". »

Les autres fouilles suivirent en 1912-1913, conduites par Napoleon Tagliaferro et Giuseppe Despott. Leur projet fut repris un an plus tard par la British Association, mais Despott y participa toujours, en menant d'autres excavations avec Temi Zammit en 1914, puis en dirigeant celles de 1916 et de 1917.

Grandeur et décadence des grandes dents découvertes par Despott et Rizzo

Au cours des fouilles de 1917, on découvrit, une fois de plus dans la strate des cervidés, deux grandes dents d'un type très particulier

appelé «taurodonte» (le terme signifie littéralement «dent de taureau» et renvoie à la forme supposée de la dent, extrêmement trapue et dotée de racines très courtes ou quasi inexistantes). Anton Mifsud reprend l'histoire :

«La découverte capitale se produisit au cours de l'été 1917, dans l'une des deux tranchées creusées par Despott cette année-là. La Tranchée I se situait à 15 m de l'entrée et la Tranchée II, qui fut décisive, 18 m plus loin dans la caverne. Ce fut dans celle-ci que l'on trouva dans la strate de latérite les deux molaires taurodonte. Le conservateur Giuseppe Despott et un certain Carmelo Rizzo supervisaient leurs hommes qui mettaient à jour la Tranchée II, lorsque ces derniers tombèrent sur une molaire humaine taurodonte parmi plusieurs dents de cervidés, trouvées dans la strate du même nom de cette tranchée; quelques jours plus tard, Despott lui-même découvrit une molaire semblable, à quelques mètres de là, plusieurs centimètres au-dessous, dans la terre de la grotte...

La molaire de Despott fut consignée comme gisant à 30 cm plus bas dans la terre, au niveau de la couche des cervidés, et à 2,10 m de celle trouvée par Rizzo; la paire de molaires provenait sans doute de deux individus, mais leur relative proximité ne peut exclure la possibilité d'une seule origine. Les dents présentaient une grande cavité pulpaire inhabituelle, de sorte que les racines se révélaient très petites²⁸. »

Par le plus grand des hasards, quelques années plus tôt à peine, le célèbre paléontologue et anatomiste britannique, sir Arthur Keith, avait décrit des dents peu courantes, tout à fait identiques, découvertes dans d'autres sites européens. Il les avait attribuées à l'homme de Neandertal, en les qualifiant pour la première fois de «taurodonte²⁹». Rizzo et Despott présentèrent à Keith les photographies des molaires qu'ils avaient trouvées, et furent ravis lorsqu'il les identifia sans hésiter comme telles :

«Dans leur taille et dans leur forme, ces dents n'ont été observées chez aucune race de l'humanité, hormis l'*homo neandertalis*; compte tenu de l'état de fossilisation et de la faune qui leur tient compagnie, dans la latérite de la grotte de Ghar Dalam, elles se trouvent dans leur environnement pléistocène classique³⁰. »

Keith poursuivit sa démarche en rédigeant une lettre à *Nature* sur le sujet et, dans les années qui suivirent, tout le monde commença à admettre l'hypothèse – orthodoxe, en fait – qu'au moins des humains de type Neandertal étaient présents à Malte, au cours du Paléolithique, et que leurs restes subsistaient à Ghar Dalam. La thèse fut renforcée dans les années vingt par la découverte d'un grand nombre de restes et d'artéfacts humains, appartenant résolument au Néolithique tardif, parmi lesquels 2 250 dents, dans la grotte de Burmeghez. Keith les examina attentivement et ne put trouver un seul exemple de taurodontisme parmi elles. Ce qui soutenait, selon lui, son hypothèse d'origine paléolithique plus « primitive » pour celles de Ghar Dalam ³¹.

Peu de temps après, sa théorie subit des attaques de toutes parts. Ici et là, des rapports d'experts commencèrent à être publiés sur le taurodontisme chez l'humain moderne. S'ils étaient confirmés, ceux-ci réduiraient la probabilité que les molaires de Despott et de Rizzo fussent des dents néandertaliennes très anciennes... Elles seraient plus récentes et auraient été introduites d'une manière ou d'une autre (peut-être à la suite d'une inhumation) dans la strate des cervidés. Toutefois, d'autres études démontrèrent que, si certaines des dents contemporaines étaient sans conteste taurodentes, aucune d'entre elles ne présentait les caractéristiques d'un taurodontisme équivalant à celui observé chez les molaires de Despott et de Rizzo ³². Dans une terminologie déjà proposée par Keith, ces dernières se classaient parmi les « hypertaurodentes », comme toutes les dents néandertaliennes des autres régions d'Europe, alors que les dents humaines modernes étaient mésotaurodentes ou, plus communément, hypotaurodentes (forme la moins sévère de l'affection) ³³.

Le plaidoyer de Keith subsista, d'autant que d'autres autorités notoires vinrent le soutenir : une troisième dent taurodonte fut découverte en 1936 par le Dr J. Baldacchino (alors conservateur du musée) dans la même couche cervus que les deux molaires trouvées en 1917 ³⁴ et, grâce à l'action conjuguée de tous ces auspices favorables, « la présence d'humains néandertaliens fut signalée dans les manuels d'histoire, mais pendant quelques décennies à peine ³⁵ ».

Pourquoi quelques décennies seulement ? « Au début des années cinquante », explique Mifsud,

« la personne responsable des études archéologiques à Malte, J. D. Evans, définit le Néolithique maltais [...] comme le début de l'histoire de l'archipel, tout en rejetant les molaires

taurodontes en tant que preuves non fiables, à cause de leur caractère isolé. Trois ans plus tard, un chirurgien dentiste maltais, J. J. Mangion, signala un certain taux de taurodontisme chez les Maltais contemporains, et parut ainsi discréditer la valeur des molaires de Ghar Dalam en tant qu'hypothèses [...] preuves de la présence d'hommes de Neandertal ».

Mais, comme le dit Mifsud, le *coup de grâce* fut porté en 1964, lorsqu'un rapport du Muséum d'archéologie de Malte dénatura les résultats de tests de datation chimique entrepris sur les taurodontes, en attribuant ceux-ci au Néolithique. Dans les dix ans qui suivirent, l'homme de Neandertal disparut des livres d'histoire maltais et les taurodontes furent totalement discréditées comme preuve d'une présence humaine paléolithique dans l'archipel³⁶.

Positions officielles de Trump et d'Evans à propos des taurodontes

Avant d'étudier en détail la grave accusation de dénaturation portée par Mifsud, et de déterminer si la présence de taurodontes parmi les Maltais modernes est aussi significative que l'a prétendu Evans, tâchons de clarifier la position « officielle » sur la controverse aujourd'hui.

Outre l'étude exhaustive de J. D. Evans en 1971, *The Prehistoric Antiquities of the Maltese Islands*, sur laquelle se fonde toute l'érudition conventionnelle concernant Malte, un autre canal a permis à l'archéologie orthodoxe d'atteindre le grand public : le très estimé *Archaeological Guide* de David Trump, récemment mis à jour en mars 2000³⁷. À la page 91 de cette nouvelle édition, Trump fournit au visiteur des renseignements utiles sur la strate des hippopotames et celle des cervidés, présentes dans la grotte de Ghar Dalam. Et il conclut : « Aucune trace de présence humaine n'a été trouvée dans l'une ou l'autre de ces couches³⁸. » On constate néanmoins avec intérêt qu'il dirige le lecteur, on lui conseille de « voir plus loin³⁹ ».

Ce qu'il affirme en réalité « plus loin » prend la forme d'une attaque contre l'enquête de Mifsud dans *Dossier Malta*, qui relança, en 1997, la controverse au sujet des taurodontes, mais Mifsud n'est jamais cité. Trump commence par déclarer à la page 92 : « Deux dents humaines ont soulevé toute une polémique, qui fut relancée il y a quelque temps. Pour l'immédiat, je m'en tiens à l'ancienne version, mais voir p. 19⁴⁰. » Et, à la page 19, nous découvrons un passage où Trump semble se couvrir tant soit peu sur la

certitude selon laquelle la première présence humaine maltaise remonte à 5 200 av. J.-C. :

« Peu d'éléments semblent suggérer que l'homme ait atteint les îles jusqu'il y a environ 7 000 années, et rien d'affirmatif [...] bien qu'il subsiste toujours une infime possibilité que des matériaux en provenance de l'ancien âge de pierre [c'est-à-dire le Paléolithique] puissent être mis à jour⁴¹... »

Nous revenons ensuite à la page 92, où Trump poursuit en disant que les deux dents de Ghar Dalam :

« étaient de forme taurodonte, avec une seule grande racine creuse, courante chez l'homme de Neandertal. Mais si elle est rare, cette configuration n'en demeure pas moins connue chez l'homme actuel – une dent de ce type fut extraite de la mâchoire d'un Maltais il y a quelques années à peine – et ne prouve donc pas la présence de Néandertaliens ici. Des tests chimiques scrupuleux effectués au British Museum (Histoire naturelle)... confirmèrent que ces dents étaient contemporaines d'ossements d'animaux domestiques, plus récentes que les os de cervidés et encore plus récentes que la faune fossile. Ce fut une analyse similaire qui laissa entendre que la dent d'hippopotame mêlée à l'imposture de l'homme de Piltdown provenait sans doute du même site⁴² ».

Il est aussi utile de nous remémorer la position d'Evans sur l'affaire des taurodontes, telle qu'il l'expose dans son *Prehistoric Antiquities*... bien que ce texte, bien sûr, renvoie à l'épisode précédent de la controverse, quand Despott avait suggéré que les dents « pourraient servir de preuve à l'existence de l'homme à Malte au Paléolithique moyen⁴³ ». Evans répond que la suggestion ne correspond pas aux faits :

« Le Dr Baldacchino a, depuis, fait remarquer que le taurodontisme s'observe chez des dents sans conteste attribuables à la période néolithique de Malte (par exemple, certaines en provenance de l'Hypogée). Les deux dents de Ghar Dalam pourraient donc aisément appartenir à une époque plus tardive. Quelques autres dents et ossements humains retrouvés jusqu'à 1,80 m de profondeur apparaissent tous de type moderne. À la lumière de ces faits, on ne peut donc admettre

les deux molaires taurodontes comme des preuves tangibles de l'existence humaine dans l'archipel au Néolithique⁴⁴. »

Plus haut, sur cette même page, tout en relatant la découverte des dents à Ghar Dalam en 1917, Evans les décrit comme : « deux très grosses molaires humaines, présentant les caractéristiques du taurodontisme ou fusion des racines⁴⁵. »

Vérité et fiction (1)

Il est un peu gênant que, dans l'extrait cité ci-dessus, Evans compare le taurodontisme, un phénomène où la dent possède soit de très petites racines ou aucune racine visible, et où la cavité pulpaire se trouve par conséquent élargie, à une tout autre pathologie connue sous le nom de « racines fusionnées⁴⁶ ». Il commet une grave erreur, que nous rappelle Mifsud :

« Si l'on trouve couramment des racines fusionnées chez l'homme néolithique et l'actuel, on ne peut en dire autant du taurodontisme. D'où la raison [c'est-à-dire la confusion entre les deux états pathologiques] de l'allégation d'Evans, un peu plus bas sur la même page, selon laquelle Baldacchino décrivit le taurodontisme comme un phénomène courant chez les dents néolithiques : "Le Dr Baldacchino a, depuis, fait remarquer que le taurodontisme s'observe chez des dents sans conteste attribuables à la période néolithique de Malte (par exemple, certaines en provenance de l'Hypogée)⁴⁷. » »

Mais la confusion d'Evans est-elle sincère ? Ou bien est-ce un tour de passe-passe pour nous persuader que d'éventuelles très anciennes dents humaines maltaises – présumées remonter au Paléolithique sur la base de leur taurodontisme – n'appartiennent pas, après tout diagnostic, au Paléolithique, parce que la même morphologie taurodonte « s'observe chez des dents sans conteste attribuables à la période néolithique de Malte » ?

S'il ne s'agit pas d'un tour de passe-passe, c'est alors de l'érudition déficiente. Car on n'a jamais retrouvé aucune dent taurodonte dans l'Hypogée. Et si Evans s'est peut-être trompé, Baldacchino savait lui-même fort bien faire la distinction entre taurodontisme et racines fusionnées. Après avoir étudié les milliers de dents du dépôt néolithique de la grotte funéraire de Burmeghez, il écrivit :

« On n'a trouvé aucune trace de taurodontisme chez ces spécimens ; la seule trace de dégénérescence était celle à laquelle nous sommes accoutumés sur les dents modernes : fusion et mauvais développement des racines, en particulier chez celles des troisièmes molaires ou dents de sagesse ⁴⁸. »

L'autre exemple moins équivoque et plus agaçant de « prestidigitation », sur lequel Mifsud attire l'attention, concerne la manière dont Evans dénature la position de l'archéologue britannique, Gertrude Caton-Thompson, au sujet du Paléolithique à Malte avec une référence bien précise aux deux molaires taurodentes découvertes à Ghar Dalam en 1917. Voici ce que Caton-Thompson écrivit réellement en 1925 :

« La découverte d'un éventuel homme du Paléolithique m'a semblé d'une importance considérable pour la préhistoire. [...] Hormis la découverte dans la latérite des deux dents taurodentes, dans des circonstances inaptes à fournir une interprétation satisfaisante, il n'existe que deux autres trouvailles d'éventuelles reliques d'homme paléolithique répertoriées sur l'île ⁴⁹. »

Dans cet extrait, il ne fait aucun doute que Caton-Thompson traite les dents taurodentes – avec les deux autres trouvailles « répertoriées » qu'elle mentionne – comme d'« éventuelles reliques d'homme paléolithique ». Qui plus est, lorsqu'elle précise qu'on les a trouvées « dans des circonstances inaptes à fournir une interprétation satisfaisante », cela signifie qu'on ne pouvait établir un diagnostic convenable dans le cadre néolithique existant ⁵⁰.

Mais ce n'est pas ce qu'Evans lui fait dire dans son *Prehistoric Antiquities*. C'est là, en abordant le sujet des taurodentes de 1917, page 19, qu'il prétend que « les dents de Ghar Dalam pouvaient [...] facilement appartenir à une période plus tardive [...] » Il renforce l'idée par une note de bas de page informant le lecteur que : « Miss Caton-Thompson observe que la découverte des molaires fut faite “dans des circonstances inaptes à fournir une interprétation satisfaisante”. »

Ainsi, d'un coup de baguette magique, on nous fait croire que les taurodentes ne furent pas découvertes dans un cadre paléolithique correct, alors que Caton-Thompson elle-même avait à l'origine affirmé quasiment le contraire. Comme le remarque Mifsud :

«Evans [...] déforma les propos de Caton-Thompson lorsqu'il enleva une de ses phrases de son contexte pour la citer dans un autre ; il créa ainsi l'impression que la pertinence des molaires était remise en question par elle en tant que preuve archéologique, alors que c'est l'inverse. [...] Les inexactitudes d'Evans furent reprises maintes fois par des auteurs qui suivirent [...] qui ont accepté les allégations d'Evans sur la foi de son autorité [...] parmi lesquels des anatomistes, des archéologues, des historiens de la médecine, et d'autres spécialistes de l'histoire, jusqu'à ce que les erreurs se cristallisent en faits établis ⁵¹.»

Vérité et fiction (2)

Mais Mifsud a du plus gros gibier dans sa ligne de mire que des experts déformant leurs propos mutuels. Ce qu'il dénonce réside dans la manière dont Trump et d'autres archéologues ont *interprété* les « tests chimiques scrupuleux » réalisés au Muséum d'histoire naturelle de Londres. C'est l'analyse censée confirmer que les dents taurodontes de Ghar Dalam n'étaient pas contemporaines de la strate cervus où on les avait trouvées mais, au contraire, « plus récentes que les os de cervidés ». Bien qu'honnêtement établie, une telle interprétation, comme le démontre Mifsud, se révèle tout à fait *injustifiée*. Car s'ils furent publiés sous une forme nettement abrégée – ce qui prête en effet aux observations erronées, formulées en toute innocence par les autres –, les tests du Muséum d'histoire naturelle ne confirmèrent *pas* que les dents de Ghar Dalam étaient « plus récentes » que la couche cervus d'ossements de cervidés charriés dans la grotte, lors d'une inondation cataclysmique du Paléolithique tardif, il y a entre 18 000 et 12 000 années. Au contraire, comme nous le verrons, les résultats des analyses sont hautement ambigus. Néanmoins, dans la mesure où l'on peut en toute légitimité les interpréter de diverses façons, ces résultats suggèrent bien plus fortement que les dents humaines sont *contemporaines* de la strate cervus... et appartiennent donc tout à fait à l'ancien dépôt de l'ère glaciaire.

Nous nous pencherons là-dessus plus en détail dans quelques instants. Entre-temps, bien que cette erreur ait de très importantes implications sur notre manière de déterminer la première présence humaine à Malte, je tiens à ce qu'il soit clairement précisé ici que David Trump n'est absolument pas à blâmer en la matière, de quelque façon que ce soit. Comme il nous l'a confié, lorsque Sharif l'a interviewé en octobre 2001, il n'est lui-même pas chimiste et s'était donc appuyé sur l'autorité compétente pour exprimer son

opinion dans la plus récente édition de son *Archaeological Guide*. Ladite autorité n'était autre que Kenneth Oakley, du Muséum d'histoire naturelle, rendu célèbre dans les années cinquante pour avoir démasqué la supercherie de l'homme de Piltdown, et scientifique hors pair à l'époque :

Sharif: Avant toute chose, j'aimerais connaître votre opinion sur le travail d'Anton Mifsud et de ses collègues qui, en particulier dans l'ouvrage *Dossier Malta*, ont prétendu que le point de vue orthodoxe, selon lequel le Néolithique correspond à la toute première occupation humaine à Malte, se révèle d'abord erroné et ensuite fondé sur des preuves truquées. Quelle est votre opinion d'ensemble sur ce sujet?

Trump: Sur une telle question, je fais davantage confiance au Dr Kenneth Oakley et à ses disciples qu'au Dr Anton Mifsud.

Sharif: OK, donc en vous référant à Oakley, vous faites précisément allusion aux mêmes tests chimiques réalisés au Muséum d'histoire naturelle de Londres, largement commentés par Mifsud dans *Dossier Malta*?

Trump: Oui.

Sharif: Avez-vous lu *Dossier Malta*?

Trump: Oui.

Sharif: Vous êtes donc au courant de toutes les allégations et affirmations spécifiques?

Trump: Oui.

Sharif: Et vous n'acceptez pas les preuves et allégations de Mifsud, notamment en ce qui concerne les tests chimiques?

Trump: Franchement, non. Je ne suis pas un chimiste. Je ne peux formuler une opinion de spécialiste sur les détails de l'affaire. Mais je fais certes beaucoup plus confiance au Dr Kenneth Oakley qu'au Dr Anton Mifsud dans son argumentation.

Sharif: J'aimerais aussi savoir si vous acceptez la moindre des affirmations présentées dans *Dossier Malta*, selon lesquelles des humains auraient occupé l'île avant le Néolithique? Sont-elles vraisemblables ou plausibles pour tout ou partie?

Trump: Les dernières preuves en date suggèrent qu'il aurait été bien plus facile qu'on ne le pensait pour des humains paléolithiques d'avoir élu domicile à Malte. Mais – et je dis bien « mais » –, nous n'avons pas la moindre preuve qu'ils

l'aient fait. Je suis tout à fait prêt à croire que ce soit possible. Si l'on devait m'en présenter, je leur accorderais toute ma considération. Je ne les écarterais pas d'emblée en les jugeant inadmissibles. À mon avis, aucune preuve fiable n'a été avancée jusqu'ici...

Sharif: Pour revenir aux analyses réalisées au Muséum d'histoire naturelle : dans votre propre *Archaeological Guide* – j'ai ici une édition actualisée de mars 2000 –, vous les citez comme des « tests chimiques scrupuleux » et déclarez que cette analyse confirme que les dents taurodontes de Ghar Dalam n'étaient pas contemporaines de la strate cervus.

Trump: Telles sont les conclusions d'Oakley.

Sharif: Oui. Puis-je vous demander quelles étaient vos sources pour étayer ce point de vue, à savoir que les dents humaines et les échantillons de cervidés n'appartenaient pas à la même période ?

Trump: Oui, eh bien, les preuves stratigraphiques, en l'occurrence – il y avait une certaine confusion –, selon lesquelles trois strates présentaient un intérêt certain dans la caverne. La plus basse avec les hippopotames nains, les éléphants nains, etc. : aucune preuve quelconque d'activité humaine. La couche numéro 2, avec les ossements de cervidés : toujours aucune confirmation d'activité humaine à ce niveau. Et enfin la couche supérieure, qui était largement mélangée, avec un peu de tout : des éléments néolithiques comme des éléments actuels.

Sharif: Bien sûr, je comprends. Ma question portait précisément sur la source universitaire...

Trump:... pour les analyses ? Voyons, si j'ai bonne souvenance, le premier test effectué suggérait que les dents pouvaient au moins être contemporaines des ossements de cervidés... mais pas avec quoi que ce soit de plus primitif. Mais... je parle de mémoire...

Sharif: Bien entendu, j'en prends note.

Trump: ... on a fait d'autres tests qui, même si je ne les réfute pas en totalité, suggéraient fortement que les dents appartenaient au niveau supérieur... et pourraient remonter au Néolithique, mais sans être aussi primitives que les ossements de cervidés.

Sharif: OK. Maintenant, pour autant que je le sache, ces résultats ne proviennent que de deux sources. L'une d'elles correspond à un compte rendu – un résumé – dans le

Scientific Report du musée, daté de 1964, qui cite une lettre d'Oakley, c'est une source de 1964... c'est celle dont vous vous êtes servi pour prendre connaissance des résultats ?

Trump : Non, il s'agissait d'une communication personnelle de Kenneth Oakley.

Sharif : Et vous a-t-il fourni une liste complète des résultats chimiques ou un simple résumé ?

Trump : Non, il les a seulement commentés de manière générale.

Vous souvenez-vous du « chaînon manquant » ?

Il existera toujours des archéologues qui se comporteront comme s'ils étaient omniscients en matière de préhistoire. Mais même si on a dit que le canular de l'homme de Piltdown ne pouvait plus jamais se reproduire, le formidable succès et la longévité de cette extraordinaire imposture – qui débuta en 1912 et ne fut révélée qu'en 1953 – nous rappellent que lorsque des erreurs sont commises dans l'étude de telle ou telle portion de l'histoire, elles peuvent se révéler d'une extrême gravité. Dans le cas de l'homme de Piltdown, une idée fausse (et avec le recul) manifestement absurde sur la chronologie de l'évolution humaine se perpétua pendant quarante ans, car elle s'accordait avec les préjugés et les idées préconçues de l'Empire britannique (le crâne de Piltdown – le prétendu « chaînon manquant » entre le singe et l'homme – se révélait naturellement britannique !). Jusqu'à ce qu'il soit démasqué, ce crâne falsifié bénéficia de tout le prestige d'une classification scientifique (*eoanthropus dawsoni*, littéralement « l'homme de l'aurore, trouvé par Dawson ») et jouit d'une place de choix dans une vitrine d'exposition du Musée d'histoire naturelle de Londres. Piltdown fut donc un épisode embarrassant. Et même si l'on veut bien admettre à leur décharge que la supercherie dont furent victimes si longtemps les savants, fut elle-même dénoncée par des savants, cela eut pour effet manifeste d'ébranler la confiance du public en l'infailibilité de la science et du jugement scientifique.

Voici en deux mots l'histoire, dont on parle peu de nos jours :

« Charles Dawson découvrit [en 1912] des fragments de crâne et d'os de mâchoire fossilisés dans une formation de graviers, à Barkham Manor, Piltdown Common, non loin de Lewes, en Angleterre. D'autres vestiges fossiles d'animaux disparus étaient présents sur les lieux, ce qui suggéra que le site datait du Pléistocène primitif. [...] En 1953 et 1954, en conclusion à d'autres découvertes d'hommes

fossiles et de réexamens intensifs, on démontra que les restes se révélèrent des fragments habilement falsifiés d'un crâne humain et d'une mâchoire simiesque (orang-outan) introduits en fraude dans la gravière. [...] On découvrit que les os de l'animal appartenaient à une espèce disparue, mais ne provenaient pas du sol britannique. [...] La présentation finale de la supercherie clarifia la chronologie de l'évolution humaine en retirant la plus grosse anomalie dans la classification des fossiles. Dans le même temps, on mit au point toute une série de nouveaux tests fiables pour l'étude paléontologique⁵². »

Et voici les liens avec Ghar Dalam :

1. Parmi les vestiges d'espèces animales disparues introduites par le plaisantin dans la gravière de Piltdown, afin de fournir au crâne un authentique « environnement » pléistocène, il y avait une dent d'hippopotame. On pense à présent que celle-ci provenait de Ghar Dalam⁵³.
2. Les mêmes « nouveaux tests fiables » prouvant que les différents fragments d'os assemblés dans le crâne de Piltdown *n'étaient pas* contemporains les uns des autres, ou encore des restes d'animaux introduits dans les graviers, furent également réalisés sur les dents taurodontes de Ghar Dalam en 1952 [les fameux « tests chimiques scrupuleux » auxquels Trump fait allusion] et démontrèrent qu'elles *étaient* contemporaines des restes de cervidés présents dans la couche cervus de la grotte⁵⁴.

Autrement dit, ces mêmes analyses, qui se révélèrent suffisamment précises pour établir que l'homme de Piltdown était récent et rien d'autre qu'un canular, signalaient que les taurodontes de Ghar Dalam devaient être anciennes et authentiques.

Au-delà de la vérité et de la fiction

Mais si les taurodontes de Ghar Dalam sont authentiques, alors pourquoi n'en sommes-nous pas informés dans le *Prehistoric Antiquities* d'Evans, le texte canonique de l'archéologie maltaise, publié près de vingt ans après que les résultats des tests de 1952 furent rendus publics ? Ou bien Evans disait-il la vérité en 1971 en promulguant le dogme en vertu duquel « les deux molaires ne peuvent guère tenir lieu de preuve valable pour la présence humaine dans les îles maltaises à l'époque pré-néolithique⁵⁵ » ?

Anton Mifsud aborda cette enquête en mettant de côté toutes les idées préconçues et les préjugés – qu'ils soient les siens ou ceux des archéologues – concernant le fait que l'archipel ait été habité ou non par des humains à la période préénéolithique. Fidèle à sa philosophie personnelle, il opta pour l'idée que seuls les faits empiriques devaient être pris en compte et soupesés. Dans le cas des taurodontes de Ghar Dalam, les « meilleurs » faits (à savoir, ceux qui parlent clairement d'eux-mêmes sans nécessiter d'interprétation) se classent dans deux catégories, lesquelles sont bien comprises par les archéologues.

D'une part, il y a l'admirable *stratigraphie* du site : les couches distinctes de dépôts superposés à différentes époques. Les archéologues du monde entier déterminent des dates et des séquences chronologiques à partir de semblables relevés stratigraphiques. Et, si l'on s'en tient à ces fameux relevés, les restes humains de Ghar Dalam sont contemporains du cerf élaphe du Pléistocène et des autres animaux disparus, dans la strate cervus⁵⁶.

Une stratigraphie sûre aurait dû suffire à confirmer la présence d'hommes du Paléolithique à Malte. Dès le début, toutefois, J. D. Evans refusa d'en accepter les implications évidentes, en objectant que les dents devaient être intruses. La question, comme Mifsud l'explique, n'est pas désormais de savoir si les dents furent réellement découvertes dans la couche des cervidés – parce que ce fut certes le cas –, mais si leur présence ne résultait pas d'une « inhumation intrusive et plus tardive, effectuée par des humains du Néolithique, ou bien un véritable dépôt des restes d'humains du Paléolithique avec les restes de la faune de la strate cervus, au cours du Pléistocène tardif⁵⁷ ». Et afin de répondre à cette question, la stratigraphie seule, peu importe sa qualité, ne suffit pas. Ce qui est nécessaire, c'est le compte rendu des *tests scientifiques* réalisés sur les dents de Ghar Dalam, au Muséum d'histoire naturelle de Londres.

Mifsud s'est déplacé jusqu'à la capitale britannique et, après avoir mené sa petite enquête, il a fini par dénicher le rapport d'origine dans les archives du musée. Pour mieux les comprendre, nous devons au préalable savoir en quoi consistent ces tests appelés « FUN » (Fluorine, Uranium, Nitrogène) effectués sur les dents de Ghar Dalam en 1952.

Les tests FUN d'Oakley

Bien que certains d'entre eux jouissent d'un long passé, les tests FUN ont été modifiés et développés par le paléontologue britannique Kenneth Page Oakley, du Muséum d'histoire naturelle,

avec, semble-t-il, l'intention précise de confirmer ou d'infirmer l'antériorité du crâne de Piltdown⁵⁸. Mais c'est un fait peu connu, clarifié à présent par les recherches d'Anton Mifsud, que ces analyses s'appliquèrent d'abord en 1952 à des restes humains et animaliers en provenance de Ghar Dalam (et aussi, comme nous le verrons, de l'Hypogée de Malte) ; c'est-à-dire une année *avant* qu'elles n'aient des effets aussi dévastateurs sur le crâne de Piltdown. Mifsud observe qu'Oakley « séjournait à Malte à plusieurs occasions, en vacances, et en qualité d'invité de George Zammit Maempel (paléontologue et géologue de son état), tous deux ayant des intérêts scientifiques communs⁵⁹ ».

En étudiant le crâne de Piltdown, Oakley commença par mesurer la concentration de *fluorine*. La surprise, fait remarquer Mifsud, fut la suivante :

« Le crâne et la mâchoire fournirent des indications qui les séparaient l'un et l'autre de plusieurs dizaines de millénaires dans le passé. Les autres tests, dont celui *du nitrogène [et] de l'oxyde d'uranium* [...] certifièrent qu'il s'agissait d'un canular. [...] En poussant l'enquête plus avant, Oakley chercha alors les origines des restes associés à l'assemblage de Piltdown. La molaire d'hippopotame indiqua un faible taux de fluorine, lequel suggéra aussitôt qu'elle provenait d'une grotte calcaire méditerranéenne, comme celles de Malte, dont Ghar Dalam en est l'exemple typique. Les analyses des molaires d'hippopotames de Ghar Dalam confirmèrent ces soupçons.

Malte entraînait alors en piste et tout ceci entraîna l'exécution de la même batterie de tests sur les autres trouvailles de Ghar Dalam. [...] Ces analyses chimiques avaient entre-temps fait leurs preuves en tant qu'indices les plus fiables pour une datation relative des spécimens archéologiques en provenance d'un même horizon⁶⁰ [...] »

Ainsi, les analyses effectuées sur les dents de Ghar Dalam et les autres matériaux émanant de la strate cervus se révélaient dans les années cinquante les outils les mieux appropriés pour régler ce qui est en réalité la « question fondamentale » de la controverse des taurodontes : les dents humaines furent-elles déposées dans la couche des cervidés au même moment que le reste, c'est-à-dire il y a entre 18 000 et 10 000 années, ou furent-elles introduites à une date ultérieure (il y a plus de 7 200 ans) sous la forme d'un enterrement par des individus du Néolithique, présents dans la couche culturelle ?

Voici quelques détails essentiels concernant les tests, afin de mieux saisir les résultats.

Fluorine et uranium

Ces deux analyses fonctionnent, car après la mort et le décharnement, les os et les dents d'animaux et d'humains déposés ensemble dans le même environnement – ainsi que des substances telles que les bois de cervidés – absorbent la fluorine et l'uranium de leur milieu ambiant. D'un environnement à l'autre, la *proportion* de fluorine et d'uranium change – moins il y en a, moins les os, les dents et les bois de cerf vont en absorber, et vice versa –, mais *au sein* d'un même milieu, le taux d'absorption de la fluorine et/ou d'uranium présents sera le même pour n'importe quel os, dent ou bois déposé là. Par conséquent, « l'estimation du taux de fluorine confirme ou réfute le fait que des ossements ou des dents présents dans le même élément proviennent de la même époque ⁶¹ ».

Exemple : si des dents humaines et des os et/ou des ramures de cervidés sont mis à jour dans la même strate (« horizon » en jargon archéologique), et si les dents révèlent, après analyse, contenir des taux de fluorine et/ou d'uranium *moins élevés* que ceux présents dans les restes de cervidés, il en découle que les dents sont *plus récentes* et donc anachroniques dans l'environnement. Si, en revanche, le milieu est censé présenter un faible taux de fluorine naturelle, comme les grottes calcaires du type de Ghar Dalam, le test devient à l'évidence moins efficace, voire carrément inutile si le niveau de fluorine est nul. Mais, compte tenu de cette spécification et du passage du temps :

« Les deux éléments augmentent en grande quantité. Lorsque des ossements sont enterrés à différents niveaux au même endroit, les plus anciens placés à des couches inférieures présentent des taux plus élevés de fluorine et d'uranium que ceux situés dans les strates supérieures. L'accumulation des deux éléments dépend de la durée et de l'action de l'eau présente sur les lieux. Compte tenu de la faible concentration en jeu, l'estimation du taux de fluorine ne se révèle peut-être pas idéale dans les milieux calcaires, mais une fois que des quantités mesurables sont présentes, les conditions se révèlent plus favorables que si l'eau infiltrée est saturée du minéral.

Les niveaux d'oxyde d'uranium dans les ossements actuels sont particulièrement nuls mais, dans ceux enterrés de longue date, ils peuvent s'élever jusqu'à 1 000 ppm [parties

par million] en fonction de la concentration d'oxyde d'uranium dans l'eau infiltrée. Aitken situe l'éventail dans les os fossiles entre 1 et 1 000 ppm. Des traces de fluorine sont présentes dans les ossements modernes, et s'échelonnent de 0,01 à 0,1 % pour ceux des humains, de 0,024 à 0,07 % dans la dentine (ivoire) adulte des dents, et de 0,02 à 0,1 % dans les os du cerf élaphe. Ainsi, le taux maximum jamais atteint chez des spécimens actuels de dents et d'ossements d'humains et de cervidés s'élève à 0,1 %⁶². »

Nitrogène

Ce test fonctionne à l'inverse des deux autres. Contrairement à la fluorine et à l'uranium, le nitrogène s'accumule dans les os et les dents, etc., pendant la vie, puis commence à se dissiper. Ainsi, après la mort, la règle générale veut que le « nitrogène décroisse à mesure que l'ossature vieillit⁶³ » :

« Les os et les dents contiennent un certain pourcentage de nitrogène, en moyenne 3-4 % pour les dents et de 4 à 5 % pour les os. Après un décès et une inhumation, les restes organiques perdent leur nitrogène au fil du temps, mais l'analyse impose certaines nécessités. Celles-ci comprennent l'absence de conditions glaciaires, un médium alcalin, l'absence d'argile dans le milieu ambiant, et la présence d'une bactérie spécifique, la *clostridium histolyticum*⁶⁴ [...] »

Exemple : si l'on déterre des dents humaines, ainsi que des ossements et/ou des ramures de cervidés dans le même horizon, et si les dents se révèlent, après analyse, renfermer des taux de nitrogène *plus élevés* que ceux des restes de cervidés, cela implique que les dents sont bien *plus récentes* et donc anachroniques dans cet environnement. Les réserves sont toutefois nombreuses : si le milieu manque de la bactérie nécessaire à l'analyse, s'il est glacé ou entouré d'argile, le nitrogène est alors retenu dans n'importe quelle dent et n'importe quel os enterrés, et la diminution de son taux se révèle moins efficace pour mesurer l'antériorité relative de l'échantillon.

Et Mifsud d'en conclure :

« Par conséquent, un faible taux de nitrogène peut déterminer l'ancienneté d'un spécimen, alors qu'un taux élevé n'est pas significatif, à moins d'être associé à une faible teneur en fluorine et en oxyde d'uranium, ce qui caractériserait sans

conteste un spécimen récent. À l'inverse, la présence d'un taux infime de fluorine et d'oxyde d'uranium n'est pas révélatrice en présence d'une faible teneur en nitrogène, car certains facteurs empêchent l'imprégnation de fluorine et d'uranium, en particulier dans les grottes calcaires, dont fait partie Ghar Dalam. En revanche, une haute proportion de fluorine et d'oxyde d'uranium révèle à coup sûr l'ancienneté d'un échantillon ⁶⁵. »

Politique et ambition

De l'avis de Mifsud, les résultats des tests FUN de 1952 sur les dents de Ghar Dalam furent tributaires d'un certain nombre de facteurs en marge des préoccupations propres à l'archéologie, de sorte qu'il était opportun de les ignorer ou, mieux encore, de les discréditer, en tant que preuves de présence humaine paléolithique à Malte. Parmi ces prétextes, les deux plus importants n'étaient autres que la politique locale, d'une part, et les ambitions universitaires de feu le professeur J. D. Evans, d'autre part.

En ce qui concerne la première raison, au début des années cinquante, Malte poursuivait une politique intégrationniste avec la Grande-Bretagne. Aussi absurde que cela puisse paraître de nos jours, les milieux officiels étaient gênés à l'idée que les dents taurodontes puissent prouver éventuellement que le Maltais contemporain soit issu en ligne directe d'ancêtres néandertaliens primitifs (même si, comme nous l'avons vu, les seuls spécimens de dents taurodontes, quoique aussi gros que les molaires de Ghar Dalam, ne prouvaient *pas* nécessairement que les possesseurs d'origine aient été des hommes de Neandertal, puisque la pathologie existe toujours à des degrés variables chez les hommes actuels).

Pour le reste, Mifsud observe que J. D. Evans avait passé son diplôme à Cambridge en 1949 et, au début des années cinquante, qu'il « lui fallait à tout prix un doctorat ⁶⁶ ». La thèse que le futur professeur d'archéologie préhistorique, influencé par l'archéologue italien Barnabo Brea, choisit de développer à l'université de Londres fut la suivante : les tout premiers habitants humains de l'île de Malte à l'origine non peuplée avaient été des immigrants de la civilisation sicilienne néolithique de Stentinello ; une théorie qui perdure aujourd'hui dans les idées scientifiques conventionnelles au sujet de Malte. S'il poursuivait cette thèse, comme le suggère Mifsud, il n'était guère commode pour le jeune Evans de s'accommoder de la preuve embarrassante suggérée par les dents de Ghar Dalam, à savoir une présence humaine maltaise plus ancienne, remontant au Paléolithique.

Ce qui pourrait donc expliquer les motifs, inconscients ou non, ayant poussé Evans à se montrer aussi véhément dans ses attaques à l'encontre de l'ancienneté des taurodontes et si avare de vérité dans ses déclarations publiées à leur sujet. Il souhaitait les écarter – une bonne fois pour toutes – du cheminement de sa propre théorie sur les premiers habitants de l'archipel.

Le récit des deux musées

Pour parvenir à consulter les rapports des analyses de 1952, Anton Mifsud crut au début qu'il n'aurait qu'à se rendre de chez lui aux bureaux du Musée national de La Valette, au nom duquel le Muséum d'histoire naturelle de Londres avait réalisé à l'époque ces fameux tests.

Ses attentes se révélèrent plutôt naïves. Voilà ce qu'il découvrit à La Valette :

« Le 3 mars 1952, le Dr J. G. Baldacchino consigna l'échantillon de molaire taurodonte découverte par Despott en 1917. Parmi les autres restes en provenance de la grotte de Ghar Dalam, il y avait une seconde dent, trouvée par Caton-Thompson en 1924, une molaire taurodonte mise à jour par Baldacchino en 1936, et un spécimen de molaire d'hippopotame ainsi que d'un os long de cervidé. *Les Museum of Archaeology Reports [pour les années 1952-1953] ne mentionnent pas l'exécution de ces analyses*⁶⁷. »

Mifsud s'envola alors pour Londres où, à son grand soulagement, il découvrit que :

« Le Livre vert du Muséum d'histoire naturelle est toujours disponible et contient les relevés originaux de toute la batterie des tests réalisés entre 1952 et 1968-1969 sur les "échantillons maltais". Deux dents provenant de l'Hypogée en faisaient aussi partie.

Les cinq dents humaines soumises au Musée d'histoire naturelle étaient donc celles découvertes par : Caton-Thompson (Ma.1), Despott (Ma.2), Baldacchino (Ma.7) et deux molaires de l'Hypogée (Ma.5 et 6). »

Les résultats consignés dans le Livre vert ne comblèrent pas les espérances de Mifsud. Le test de fluorine pour la molaire de Despott (Ma.2) présentait les teneurs les plus élevées de tous les échantillons analysés, parmi lesquels ceux des cervidés et des hippopotames

du Pléistocène. Ce résultat ne correspondait pas avec la position officielle, selon laquelle les « tests chimiques scrupuleux » avaient révélé l'appartenance de la dent au Néolithique. Le taux de nitrogène pour la molaire atteignait 1,85 %. En l'absence de relevés de fluorine contraires, ce résultat aurait pu s'accommoder de l'attitude officielle. Mais, en l'espèce, la disparité rapportée sur le Livre vert se contente de signaler que soit les tests de fluorine, soit ceux de nitrogène – ou les deux – n'étaient pas fiables. La position officielle aurait donc dû stipuler que les résultats pour ces dents se révélaient contradictoires et donc sujets à caution.

La molaire de Baldacchino présentait des taux de nitrogène fort similaires à ceux des deux molaires d'hippopotame de Ghar Dalam (0,44 % contre 0,4 % pour les hippopotames), ce qui laisse clairement supposer une provenance de la même époque entre les échantillons humains et ceux d'animaux du Pléistocène dans la strate cervus. Une fois encore, ce résultat vient contredire l'allégation officielle, selon laquelle ces tests chimiques prouvaient que les dents humaines présentes dans la couche des cervidés n'étaient que des intrusions du Néolithique.

La dent Ma.1 fut découverte au milieu des années vingt par Gertrude Caton-Thompson, l'archéologue britannique citée plus haut, dont l'opinion fut dénaturée par Evans. Selon les notes de Caton-Thompson, le spécimen fut trouvé dans une « couche non stratifiée », en compagnie d'ossements d'hippopotame, de cheval, de cerf, de trente tessons de poterie et d'un bout de lame en silex. Cette dent révéla des résultats (0,2 et 0,3) équivalant à ceux des échantillons de cervidés du Pléistocène (0,25 et 0,3). Les chiffres fournis par les tests de nitrogène sont aussi similaires à ceux de la molaire de Baldacchino, avec deux analyses donnant 0,39 et 0,79 %. Le fait que la même dent puisse présenter des taux aussi différents souligne le manque de fiabilité des tests de nitrogène, au même titre que l'incohérence fluorine-nitrogène de la Ma.2. Cependant, ces teneurs en nitrogène recoupent celles des échantillons d'hippopotame du Pléistocène (0,4 %) et relancent la possibilité d'une appartenance à cette période. C'est d'autant plus intéressant que la dent en question ne portait aucune trace de taurodontisme et pouvait donc prouver une présence maltaise humaine au Paléolithique, avec des individus pourvus de dents normales.

Notons au passage qu'une autre dent non taurodonte fut découverte à Ghar Dalam dans les années vingt, cette fois par George Sinclair, un ingénieur des travaux publics pour le compte de l'Amirauté britannique. Le spécimen se trouvait enfoui à près

d'un mètre plus bas que la molaire de Despott en 1917⁶⁸, et il est regrettable qu'elle n'ait pas subi aussi les tests chimiques.

La Ma.6, une dent humaine émanant de l'Hypogée, présenta un taux de nitrogène nul. Si l'on devait uniquement se baser sur les analyses de nitrogène conduites par Oakley, il faudrait en conclure que le possesseur de cette dent vivait au Paléolithique. Toutefois, on doit aussi faire remarquer que Mifsud s'est débrouillé ensuite pour faire dater ce spécimen au carbone 14 par le Muséum d'histoire naturelle. Comme noté au chapitre 3, cette datation situait le spécimen dans la phase Zebbug du Néolithique, aux alentours de 2 200 av. J.-C. Avec les incohérences notées pour la Ma.1 et la Ma.2, cela ne fait que confirmer une fois de plus combien la technique de datation au nitrogène se révèle peu fiable.

Le rapport de 1964 : l'annulation du péril paléolithique

Le Muséum d'archéologie attendit 1964 pour publier un rapport officiel, soit une décennie après l'obtention des résultats des tests de nitrogène et de fluorine. Pendant ce long intermède, seul un petit nombre d'individus étaient au courant des analyses et encore moins de leurs résultats.

Un tel délai pour la publication d'une datation moderne, apportant la preuve capitale d'une présence humaine maltaise au Paléolithique, semble bizarre en soi. Mais que l'essentiel des indices soit ensuite dénaturé par l'omission de données cruciales lorsque la parution eut enfin lieu, c'est d'autant plus extraordinaire. Qui plus est, Mifsud pense que la date de 1964 n'est pas innocente. Cette année-là, il y avait déjà de l'agitation dans l'air au sujet de la datation, suite à la découverte que le carbone 14 *sous-estimait* l'âge des matériaux qui accusaient plus de 3 000 ans d'ancienneté... et plus l'échantillon est ancien, plus la sous-évaluation s'accroît. En 1964, on avait étalonné avec précision cette erreur « intégrée », millénaire par millénaire, au moyen de la « dendrochronologie » (comparaison avec les cercles concentriques sur les troncs des très anciens spécimens d'arbres). Dans le cas de Malte, ces nouvelles dates « calibrées » eurent pour effet de repousser d'un millénaire dans le temps toute la période des temples. Par exemple, avant 1964, Gigantija était censé dater tout au plus de 2500 av. J.-C. ; après 1964 et la « révolution des troncs d'arbres », la date fut reculée à 3600 av. J.-C., un chiffre admis de nos jours⁶⁹.

On observera avec intérêt qu'Evans se montra fort lent à accepter les implications de la dendrochronologie sur sa séquence soigneusement établie pour la période des temples (dont il situait jusque-là le début à 2500 av. J.-C.) – et jusqu'en 1971, il s'accrochait

encore à son diagramme antérieur au nouvel étalonnage⁷⁰. Mais, semblable à un raz de marée, la révolution des troncs d'arbres eut l'effet d'une force irrésistible – avec des conséquences sur les datations au radiocarbone dans le monde entier – et, même Evans, dans le rôle du roi Canut, ne put endiguer les vagues.

Les tests FUN des années cinquante se déroulèrent dans un contexte totalement différent : à huis clos, en quelque sorte, strictement entre le Muséum d'histoire naturelle de Londres et le Musée national de Malte. En 1964, cela faisait dix ans que leurs résultats extrêmement gênants et problématiques n'étaient pas rendus publics, sans que personne ne se doute de quoi que ce soit. Et, par conséquent, personne n'eut matière à protester, lorsque le Musée national en publia une version abrégée et, par malheur, hautement trompeuse dans son rapport scientifique de 1964. Le hasard fait-il bien les choses ? En tout cas, le compte rendu officiel mentionnait cette seule information qui étayait la thèse d'Evans.

Voici le passage significatif de ce fameux rapport :

« Nous avons reçu une aide considérable de la part de spécialistes étrangers pour l'analyse de divers matériaux d'origine maltaise.

Le Dr K. P. Oakley du British Museum, département "Histoire naturelle", a examiné un certain nombre d'échantillons pour déterminer leur contenu en collagène, exprimé en pourcentage de nitrogène. Les chiffres obtenus furent les suivants : os d'hippopotame : nul ; ramure de cervidé : 0,3 % ; dent humaine normale : 0,7 % ; dent humaine taurodonte (ces quatre spécimens provenaient tous de Ghar Dalam) : 1,85 %. [...] Ce qui démontre de manière concluante que la dent taurodonte est plus tardive que le matériau découvert dans d'autres sites préhistoriques, et ne peut donc pas être celle d'un homme de Neandertal⁷¹. »

Cette déclaration contient des paradoxes d'autant plus curieux qu'ils sont restés sans réponse.

Primo, le rapport ne tire une conclusion qu'au sujet d'une seule taurodonte humaine : la molaire de Despott, répertoriée Ma.2 ; et jusque-là, comme nous l'avons vu, Trump a utilisé les résultats de ces « tests chimiques scrupuleux » pour établir des conclusions sur deux taurodonte différentes de Ghar Dalam.

Secundo, pourquoi ignore-t-on les incohérences notoires dans les données ? Il est mentionné que la molaire de Caton-Thompson accuse un taux de nitrogène de 0,7 %, alors qu'en réalité, selon le

Livre vert, les résultats furent de 0,39 et de 0,79 %. Qui plus est, pourquoi le rapport fournit-il seulement le relevé de nitrogène pour la molaire de Despott et ignore-t-il le taux contradictoire de fluorine ? Le test de nitrogène avait déjà prouvé qu'il produisait parfois des résultats variables et donc non fiables ; alors pourquoi leur donne-t-on la primeur ?

Tertio, si la teneur en nitrogène de 1,85 % est censée correspondre au Néolithique, comme nous en informe ce rapport, pourquoi ne pas signaler dans ce cas que le relevé indiqué de 0,7 % pour la dent humaine normale de Ghar Dalam situe celle-ci dans une période bien plus ancienne, à savoir le Prénéolithique ? Et que dit-on de la molaire de Baldacchino, dont le taux de nitrogène atteint 0,44 % ?

Les résultats publiés dans le rapport de 1964 dénaturent ceux consignés dans le Livre vert de Londres. Présentés dans leur totalité, ou correctement résumés, leur caractère équivoque serait alors apparu clairement, de même que la suggestion d'une présence humaine paléolithique à Malte.

Cette déformation des résultats réels des tests des années cinquante a eu un effet décisif sur la perception de la préhistoire maltaise par le public et sur ce que les départements universitaires d'archéologie considèrent comme valable et digne ou non d'être étudié à Malte. Non corrigés, les résultats des analyses chimiques enfin parus en 1964 auraient pu pousser une nouvelle génération d'archéologues à s'éloigner du modèle « néolithique » des années cinquante, vu par Evans, et à mieux envisager à la possibilité de vestiges encore plus anciens dans l'archipel... même sous l'eau.

Notons au passage que sept ans après les tests – et cinq ans avant la publication des résultats sous une forme falsifiée – J. D. Evans commençait à s'exprimer comme si des bilans concluants étaient déjà officiels. Voici trois extraits significatifs de son *Malta* (1959) :

« Il n'existe à ce jour aucune trace crédible de la présence de l'homme à Malte, avant la période néolithique [...] »

« Nous ne disposons d'aucune preuve fiable qu'aucun d'entre eux [humains paléolithiques] ait élu domicile à Malte... »

« Nous n'avons aucune raison de supposer que l'homme paléolithique ait jamais mis les pieds à Malte⁷². »

« La logique des conclusions d'Evans, commente Mifsud, se fonda sur des lieux fictifs et une dose éloquente de falsification... »

Le poids de l'autorité établit son hypothèse quasiment comme un dogme ; il en résulta une histoire déformée⁷³. »

Le contrôle de l'uranium

Nous avons vu que les résultats des tests de fluorine et de nitrogène pour la molaire de Despott (Ma.2) se contredisaient. Le premier suggérait une date paléolithique, alors que l'autre – celui qui fut publié – situait l'échantillon au Néolithique. Mais on effectua une troisième analyse (non réalisée sur les deux autres dents en 1952) sur ce spécimen. Il s'agit du test de l'oxyde d'uranium : une procédure plus sophistiquée, encore peu courante en 1952 et qui ne fut appliquée qu'à la molaire de Despott en 1968. Mifsud découvrit que cette analyse fut effectuée à la demande spécifique de Kenneth Oakley, lequel demanda de renouveler l'opération sur la molaire taurodonte de Baldacchino (1936)⁷⁴.

La teneur en oxyde d'uranium pour la molaire de Despott corroborait celle du test de fluorine et désavouait de manière gênante la haute teneur en nitrogène, publiée par le rapport scientifique du Muséum en 1964 et censée prouver l'appartenance au Néolithique. Le relevé fut de 13 ppm, comparé au 0,1 ppm ou inférieur dans une ossature vivante et à des niveaux oscillant entre 4 et 12 ppm dans les échantillons d'hippopotames et de cervidés du Pléistocène, trouvés à Ghar Dalam. Ce site jouit d'un environnement à faible taux d'oxyde d'uranium (et de fluorine) dans l'eau d'infiltration ; on a donc du mal à comprendre comment la molaire de Despott aurait pu accumuler une telle quantité en 7 000 années à peine. Comme le résume Mifsud :

« La datation du Néolithique, mentionnée dans le rapport de 1964, ne peut correspondre au relevé de 13 ppm. [...] La molaire de Despott aura survécu pour livrer son secret. [...] Son niveau de fluorine et d'uranium la classe parmi la faune fossile de la strate cervus⁷⁵. »

Comme on pouvait s'y attendre, en ayant pris connaissance de tous les faits, cette teneur en oxyde d'uranium ne fut jamais publiée. En ignorant les conclusions gênantes des tests de fluorine et d'uranium, tout en se concentrant uniquement sur un groupe de résultats hautement sélectifs, à partir des analyses de nitrogène peu fiables, l'archéologie régla avec efficacité le problème que posait l'obtention d'une datation au Néolithique pour la première présence humaine (choisie par les théories conventionnelles et confirmée dans le rapport de 1964). Ainsi, jusqu'à ce que Mifsud

les extirpe des pages du Livre vert du Muséum d'histoire naturelle pour les publier dans *Dossier Malta* en 1997, les niveaux de fluorine et d'uranium de toutes les dents découvertes à Ghar Dalam ne furent pas connus en dehors du cercle restreint des deux musées.

« Réajustements »

Dans *Dossier Malta*, Mifsud affirma que les incohérences entre les taux d'uranium et de fluorine, d'une part, et la haute teneur en nitrogène, d'autre part, pouvaient s'expliquer par la falsification. Lors de sa visite au Muséum d'histoire naturelle, il prit des photographies du Livre vert et discerna deux couches d'encre dans la case contenant les relevés des tests de nitrogène pour la molaire de Despott. La couche du dessous donnait « 8 % » (soit « 0,8 % » en français, puisque la virgule décimale remplace le point anglais). Celle du dessus, dans une autre teinte, avait ajouté un 1 et un 5, pour donner le résultat « 1.85 % » [1,85 % en français].

Anthony Frendo, responsable du département d'archéologie à l'université de Malte, conclut à l'origine que les taux de nitrogène publiés dans le rapport de 1964 anéantissaient toute possibilité que des humains paléolithiques aient vécu dans l'archipel⁷⁶. Mais, dans un soutien extraordinaire de la part d'un universitaire de son niveau, il concède que les recherches de Mifsud font apparaître que ces relevés ont été « altérés », les tests de fluorine et d'oxyde d'uranium supprimés, afin de créer une chronologie néolithique fallacieuse pour les dents humaines de Ghar Dalam⁷⁷ : « Ce qui signifie que l'homme primitif a dû occuper les îles maltaises à la période pré-néolithique⁷⁸. »

Comment d'autres archéologues ont-ils réagi à l'accusation de fraude proférée par Mifsud et à ses implications ravageuses pour la référence orthodoxe, selon laquelle la civilisation maltaise aurait des origines néolithiques ? Sur ce dernier point, on n'a constaté aucune réaction. L'archéologie préhistorique maltaise poursuit son chemin néolithique, sans être dérangée, semble-t-il. Sur le premier point, à l'instar de Frendo, John Samu Tagliaferro du Muséum d'archéologie de Malte reconnaît que le chiffre final visible dans le Livre vert de « 1,85 % de taux de nitrogène dans la molaire Gh. D/2 [c'est-à-dire celle découverte par Despott, codifiée Ma.2 par le Muséum d'Histoire naturelle] a été superposé au résultat original, soit 0,8 %⁷⁹ ».

Tagliaferro se démarque toutefois de Frendo en disant ne rien trouver d'alarmant dans la superposition des relevés. Il argue du

fait que les échantillons en provenance de Malte durent subir plus d'une analyse de nitrogène au Muséum d'histoire naturelle... et celles-ci donnaient des résultats parfois différents, ce qui entraînait un «réajustement», à l'issue du second test, des chiffres fournis par le premier. Dans le cas de la molaire de Despott, le relevé d'origine avait été noté «.8 %» (sans zéro devant le point décimal anglais). Le fait que ce chiffre ait été réécrit, afin qu'on lise «1.85 %», peut s'expliquer facilement à l'issue d'un «réajustement» après une nouvelle analyse⁸⁰.

J'avais vu suffisamment de preuves indiquant la dénaturation des tests chimiques et j'étais donc prêt à envisager la possibilité d'une fraude. Mais je savais aussi que les analyses chimiques pouvaient d'elles-mêmes fournir des résultats incohérents et ambigus. Je ne souhaitais donc pas accepter l'allégation de Mifsud sans mener d'enquête et offrir la possibilité au Muséum de la réfuter. Je tenais aussi à voir le Livre vert de mes yeux et, avec l'aide de Channel 4 et la permission de l'institution, à filmer ses fameuses données, lesquelles demeuraient de toute façon sujettes à controverse, en dépit de l'accusation de truquage.

À la conquête du Muséum d'histoire naturelle (1) : accès contrôlé

Ce fut surtout mon assistant de recherches, Sharif Sakr, soutenu au besoin par Roy Ackerman, directeur des programmes chez Diverse Production (la société réalisant ma série télévisuelle pour Channel 4), qui établit nos contacts sur plusieurs mois avec le Muséum. Voici la transcription de sa première conversation téléphonique (le 11 juillet 2001) avec un responsable (patronyme non cité) qui s'occupe de l'accès aux archives du département de Paléontologie :

Sharif: Bonjour, je m'appelle Sharif Sakr. Je viens de parler à un de vos collègues du département des archives, qui m'a conseillé de m'adresser à vous. J'appelle de la part de Diverse Production, une société télévisuelle de Londres, et nous réalisons un documentaire, où il sera en partie question de l'archéologie préhistorique maltaise et, à la fois pour les recherches et les prises de vue, j'aimerais savoir s'il m'est possible d'accéder à ce qu'on appelle le «Livre vert», lequel contient les relevés d'analyses d'ossements réalisées entre 1952 et, je crois, la fin des années soixante, sur certaines dents en provenance de Malte.

Responsable: J'ignore si c'est possible ou non.

Sharif: Vous ignorez si c'est possible ou non ?

Responsable: Je ne sais pas si c'est possible, car cela a trait à... cela contient des informations sur des restes humains, et elles ne sont disponibles en fait qu'aux universitaires... des chercheurs de profession, comme... nous avons reçu des personnes de Malte à ce sujet ici.

Sharif: Vraiment ? Des gens sont déjà venus voir ce registre dont je parlais ?

Responsable: Oui, tout à fait, le Dr Anton Mifsud a consulté ce livre, mais c'était un universitaire. Si c'est simplement pour filmer... vous savez... quel est le but, au juste ? À quoi cela va servir ?

Sharif: Filmer les véritables chiffres, si possible, vous savez.

Responsable: Euh... Non... Je pense que ce ne sera pas possible, à la base, sans obtenir pour commencer la permission à un niveau bien supérieur au mien...

Sharif: Dans ce cas, à qui dois-je m'adresser ?

Responsable: Eh bien, il faudrait une lettre de la part de votre chef de département ou chef tout court, peu importe, adressée au Dr Louise Humphrey, qui s'occupe ici de l'accès aux restes humains.

Sharif: Vous auriez ses coordonnées ?

Responsable: Oui, Dr Louise Humphrey, à l'adresse de ce musée, c'est-à-dire National History Museum, Cromwell Road, London SW7 5BD.

Sharif: OK, merci. Euh... prises de vue mises à part, est-ce que moi, en tant que particulier sans caméra ou quoi que ce soit, je peux venir feuilleter ce livre ?

Responsable: Grand dieu, non ! Aucune documentation relative aux restes humains n'est disponible en consultation pour les non-universitaires. Je veux dire que si vous n'effectuez pas de recherches universitaires, vous n'avez pas accès à la documentation, c'est aussi simple que ça.

Sharif: OK, ça me paraît tout à fait clair.

Responsable: C'est le règlement pour la collection anthropologique.

Sharif: Et ce règlement existe-t-il pour des raisons de préservation ou d'éthique ?

Responsable: Pour des raisons d'éthique avant tout, je pense.

Sharif: Et si je disais que les échantillons que je souhaitais voir n'étaient pas uniquement humains... en fait, certains d'entre eux concernaient un os d'hippopotame...

Responsable: Certes, mais il s'agit de documentation au sein

de la section d'anthropologie. Alors, c'est considéré comme... euh... et il se peut aussi que ce ne soit pas publié, même si cela date de cinquante ans, je ne suis pas certain que les informations aient été publiées ou pas. Si c'est le cas, alors pourquoi voudriez-vous voir le carnet de notes d'origine, où les résultats ont été consignés?

Sharif: Ma foi, je peux vous répondre, car cet homme... euh... je ne l'ai jamais rencontré... mais Anton Mifsud prétend en réalité que les résultats ont été ignorés, c'est-à-dire non publiés, déformés quand on les a cités; et il va même jusqu'à affirmer qu'on les a falsifiés, si bien que le seul véritable endroit où l'on peut les trouver sous leur forme initiale de 1952, c'est le Livre vert; et c'est pourquoi il est si important de le consulter, plutôt qu'une preuve secondaire, comme par exemple au Musée national de Malte.

Responsable: Autre chose vient de me traverser l'esprit... euh, si la réputation du musée est en jeu, alors il est probable que le directeur du département des sciences voudra d'abord jeter un premier coup d'œil, vous savez...

Sharif: Eh bien, elle n'est pas en jeu... votre musée est censé détenir la preuve non altérée...

Responsable: C'est seulement que vous risquez de présenter sous un faux jour ce qui est en notre possession, quel que soit le spécimen, et nous serions embarqués dans toutes sortes de tests fantaisistes, à savoir s'il s'agit d'un seul stylo, plutôt que trois ou quatre sur un morceau de papier, si l'écriture remonte à 1950, 1960 ou 1970, et cela pourrait durer ainsi pendant des semaines et des mois, sans qu'on n'en voie jamais la fin...

Sharif: J'étais en train de me demander si... vous parlez comme si vous aviez rencontré Anton Mifsud...

Responsable: Oh, mais c'est le cas...

Sharif: S'est-il montré agaçant, malhonnête?

Responsable: Non, très agréable, sans l'ombre d'un doute. Vous savez, il était... Mais peut-être devrais-je dire que... euh... entre... euh, depuis lors toutes les conditions ont changé en ce qui concerne la consultation des restes humains...

Sharif: L'accès est donc contrôlé, à présent...

Responsable: L'accès est contrôlé. Pour veiller à l'éthique en vigueur sur la consultation des restes humains.

À la conquête du Muséum d'histoire naturelle (2) : il nous manque une page

Sur les conseils du responsable, Sharif prit contact avec le Dr Louise Humphrey, afin que nous puissions filmer la page significative du Livre vert contenant le taux de nitrogène falsifié pour la molaire de Despott (code Ma.2). Le 26 octobre 2001, le Dr Humphrey nous annonça une nouvelle étonnante. Nous n'allions pas être en mesure de filmer la fameuse page – en tout cas pas dans l'institution – car elle « manquait ».

L'ironie du sort voulait que le seul endroit au monde où il en existait une véritable reproduction, c'était l'ouvrage *Dossier Malta* d'Anton Mifsud (1997). Peut-être que nous aimerions filmer la page du livre à la place, suggéra le Dr Humphrey. Et, dans la foulée, ajouta-t-elle, pourrions-nous demander au Dr Mifsud de lui envoyer à elle aussi une copie, afin qu'elle puisse l'utiliser pour remplacer la page manquante dans le dossier ?

Ce fut dans cet e-mail que le Dr Humphrey démentit l'allégation de fraude au nom du Muséum. Elle s'était débrouillée pour retrouver les comptes rendus de laboratoire originaux, d'où provenaient les résultats reportés dans le Livre vert. Ces rapports contenaient un relevé de 1,85 % pour l'échantillon Ma.2, prouvant ainsi (comme l'avait suggéré Tagliaferro) que ce dernier résultat se révélait authentique et remplaçant le chiffre initial de 0,8 %.

De : Louise Humphrey

À : Sharif Sakr

Date de l'envoi : vendredi 26 octobre 2001, 12h43

Objet : Livre vert

Cher M. Sakr,

Merci pour votre e-mail du 18 octobre. La page répertoriant les résultats pour les échantillons Ma.1 à Ma.7 dans le Livre vert est manquante, et je n'ai pu dénicher le moindre indice quant à l'endroit où elle pourrait se trouver. Nous savons qu'elle était encore présente en 1995, puisque le Dr Mifsud déclare dans les « Remerciements » de son ouvrage qu'il l'a photographiée, lors de sa visite dans ce musée le 10 août 1995. Heureusement, le Dr Mifsud possède des clichés et, selon ses « Remerciements », des photocopies de cette page significative du Livre vert. Il vous serait donc possible de les filmer pour votre documentaire. Si vous pouviez demander au Dr Mifsud de m'envoyer une copie de ses photographies, des photocopies ou les deux, afin de

remplacer la page manquante dans nos archives, je vous en serais aussi reconnaissante.

Certains des résultats consignés dans le Livre vert ont été rassemblés à partir d'autres sources, par exemple, le courrier entre le personnel du Muséum et celui des laboratoires où se sont déroulés les tests, ou des fiches remplies au cours des analyses effectuées ici. Je n'ai pas pu trouver les notes préalables de tous les résultats résumés dans le Livre vert, et il est possible que certains aient été directement consignés dans celui-ci. Les archives de ce département comprennent deux dossiers de correspondance entre le Dr Oakley et le personnel du Microanalytical Laboratory d'Oxford, où ont été conduites les recherches de nitrogène, y compris des lettres détaillant les résultats pour tous les échantillons en provenance de Malte. Par exemple, un courrier du 17 juin 1995 présente le résultat d'analyse pour le spécimen Ma.2 (1,85 % N). L'allégation du Dr Mifsud (page 96 de son ouvrage), selon laquelle le Dr Oakley aurait altéré les relevés de manière délibérée et frauduleuse, est évidemment erronée. Les archives de ce département comprennent aussi des fiches complétées en cours d'analyse d'oxyde d'uranium, dont celles effectuées sur plusieurs échantillons maltais. Le test sur le spécimen Ma.2 fut réalisé le 23 février 1967 et donna un résultat de 13 +/- 1 [parties par million].

Je crois utile de répéter que chacune des techniques d'analyse utilisées pour examiner les échantillons en provenance de Malte entre 1952 et 1969 peut fournir des résultats anormaux ou équivoques... Le Dr Oakley avait depuis plusieurs années l'expérience de ces techniques et se révélait sans doute mieux qualifié que quiconque pour interpréter les résultats et repérer les anomalies... Ma.6 est un exemple évident de résultat anormal. Le relevé de nitrogène est nul, ce qui indique que la dent a été enterrée assez longtemps pour une déperdition totale de tous les matériaux organiques. Pris isolément, ce résultat pourrait suggérer une date reculée (le Pléistocène, par exemple), mais la datation au radiocarbone pour cette dent est de 4130 +/-45 (voir *Archaeometry* 41 : 421-431).

[NB: Ma.6 n'est *pas* l'une des dents de Ghar Dalam sujette à caution, mais l'une de celles trouvées à l'Hypogée, également testées par Oakley. La théorie de Mifsud ne réfute *pas* mais *pronostique* une datation du Néolithique pour les dents

de l'Hypogée, dont il pense qu'elles ont été balayées dans la structure souterraine, sous l'effet d'une inondation ayant envahi des cimetières en surface ; voir chapitres 16 et 17.]

Les tests de fluorine, d'uranium et de nitrogène sont tombés en désuétude, car il existe de nos jours des techniques plus précises et plus fiables. Si le but de votre émission est de promouvoir une information scientifique exacte, il ne conviendrait guère de s'appuyer sur des données relevées dans des archives historiques et non publiées, faisant par ailleurs appel à des méthodes désuètes. Les résultats non rendus publics n'ont pas été soumis à l'examen d'autres universitaires et ne présentent pas le même impact scientifique que ceux estimés par des observateurs indépendants. À la lecture de votre e-mail, j'ai cru comprendre qu'il ne sera sans doute pas possible de faire sortir les échantillons de taurodotes maltaises pour une datation au radiocarbone. Toutefois, je pense qu'il est important de souligner que la datation des dents humaines se révèle peu fiable en l'absence de preuves complémentaires.

Cordiales salutations.

Louise Humphrey

Des interrogations subsistent

L'e-mail de Humphrey permet de répondre à certaines questions, mais il en laisse d'autres en suspens, quand il n'en soulève pas d'autres encore.

Au sujet de la fraude, l'allégation de Mifsud est clairement affaiblie par la preuve que 1,85 % est un résultat de test authentique. Mais pourquoi 0,8 % ne le serait-il pas aussi ? Il se révélerait du reste plus crédible, compte tenu des teneurs en fluorine et en oxyde d'uranium. Le Dr Louise Humphrey nous exposa clairement dans un autre e-mail que si un rapport de laboratoire contenait un résultat de 0,8 % pour l'échantillon Ma.2, elle l'aurait probablement – mais non pas inmanquablement – trouvé. Observons toutefois qu'Anton Mifsud – qui fut tenu au courant de notre correspondance avec le Muséum d'histoire naturelle – persiste dans son allégation et compte publier d'autres preuves pour l'étayer en 2003. Il a l'intention de démontrer que si le spécimen Ma.2 fut testé en 1952 pour déterminer sa teneur en fluorine en même temps que l'homme de Piltdown, *aucun échantillon* ne fut prélevé sur cette dent pour d'autres analyses de nitrogène, à tel point que le taux de 1,85 % correspond en réalité à une dent différente et qui fut substituée par quelqu'un – et Mifsud a l'intention de le nommer –

d'extérieur au Muséum d'histoire naturelle. C'est parce qu'il avait connaissance de cet échange malhonnête, pense Mifsud, que l'honnête et soucieux Oakley a refait subir en 1968 un test d'oxyde d'uranium à la dent d'origine.

Accusations de fraude mises à part, il est bizarre et en fait assez inquiétant qu'une page extrêmement importante et controversée du Livre vert ait disparu ensuite... sans la moindre trace ou explication, comme l'admet le Dr Humphrey. Car si l'on peut s'attendre à voir se «volatiliser» des pièces à conviction capitales lors d'un procès de maffieux, il semble incongru que cela se produise à l'occasion d'une polémique archéologique. Par ailleurs, le personnel du Muséum est de toute évidence bien informé des très sérieuses accusations consignées dans *Dossier Malta*, en 1997. Cela semble donc contraire à la nature humaine que les employés n'aient pas, à l'époque, ouvert le Livre vert pour jeter un coup d'œil à la page présumée dénaturée et «corrompue». Le cas échéant, soit elle était toujours présente en 1997 – à moins qu'elle n'ait déjà disparu –, ou bien sa disparition n'a pas été signalée à ce moment-là.

Mais la grande question qui domine l'ensemble concerne les tests chimiques eux-mêmes. Si ceux d'Oakley sur les dents de Ghar Dalam sont réellement aussi désuets et hasardeux que le prétend le Dr Humphrey, pourquoi étaient-ils encore en usage en 2000, pour contredire l'environnement stratigraphique des dents et démontrer leur appartenance au Néolithique? Et si les analyses ne sont pas aussi inutiles que l'affirme le Dr Humphrey, pouvons-nous décemment accepter que, selon elle, le Dr Kenneth Oakley ait été suffisamment versé dans ses propres techniques ésotériques pour pouvoir en interpréter les résultats? Si la position orthodoxe s'appuie uniquement sur une page manquante de chiffres sujets à des publications hautement frelatées et sur une interprétation insondable, mérite-t-elle alors d'être considérée comme «scientifiques»?

Une interprétation aux pieds d'argile

Qu'il me soit permis de réitérer que le réel problème de cette saga ne réside pas dans l'allégation de falsification, mais dans l'interprétation que les archéologues ont constamment donnée aux résultats émanant des tests d'Oakley. Les partisans de la théorie «Néolithique d'abord» pour la préhistoire maltaise ont prétendu que les relevés obtenus prouvaient que la dent humaine de la strate cervus de Ghar Dalam était néolithique, et donc de plusieurs millénaires plus récente que la couche de cervidés, voire sans doute introduite par inhumation. Telle est l'exégèse reprise par les manuels

d'histoire et devenue officielle. Pourtant, nous savons désormais qu'elle se fonde sur des preuves controversées, équivoques et contradictoires par nature... Ceci devrait se révéler hautement évocateur, mais nulle part assez important pour qu'une affaire de cette ampleur mérite d'être réglée. Pire encore, si nous regardons de près les résultats des tests FUN, grâce à la reproduction faite par Mifsud dans son ouvrage, nous découvrons que ce qu'ils suggèrent – selon les règles normalisées de l'interprétation – n'est *pas* la date néolithique pour les dents de Ghar Dalam, présentée par le Musée national de Malte. Au lieu de cela, leur structure prédominante de hautes teneurs en fluorine et en uranium et de faible taux de nitrogène se révèle surtout évocatrice d'une date paléolithique⁸¹. Il devient donc légitime de se demander pourquoi on continue de promouvoir l'hypothèse «Néolithique d'abord».

Sharif aborda le problème de manière détournée, lors d'un entretien téléphonique enregistré avec Louise Humphrey⁸²:

Sharif: Cela vous dérangerait-il de me décrire sous quelle forme se présente le Livre vert? S'agit-il de pages reliées ou séparées, facilement détachables?

Humphrey: C'est un classeur à anneaux.

Sharif: Doit-on arracher une page pour l'enlever?

Humphrey: Non, on peut l'ouvrir, mais c'est peu commode, car il faut retirer la moitié des autres feuillets... M se trouvant au milieu de l'alphabet, car c'est classé par pays.

Sharif: Parce que, vous savez, le fondement de toute cette histoire, c'est l'idée de dysfonctionnement dans la préservation des archives relatives à Malte. Et c'est la raison pour laquelle, je veux dire, je comprends qu'il vaudrait mieux aller consulter les résultats dans une publication... dans une revue universitaire où ils seraient commentés, mais ils n'ont jamais atteint cette notoriété, sauf sous une forme très abrégée et trompeuse, dans un rapport scientifique du Musée national de Malte, paru en 1964.

Humphrey: S'ils n'ont pas été publiés, c'est qu'on les jugeait suspects.

Sharif: Parfait, c'est ce que dirait une personne non directement concernée. Mais le but consiste à savoir pourquoi et comment on autorisa dès le début ces mêmes résultats de tests à cautionner une date néolithique. Car, jusqu'en 1968, il s'agissait de techniques de datation valables, et elles suggéraient en revanche que la dent humaine de Ghar Dalam appartenait au Paléolithique.

Humphrey: C'étaient les meilleurs tests dont on disposait à l'époque...

Sharif: Oui. Il s'agit donc plus d'une question de perception que de vérité. Il s'agit de savoir ce qui se serait passé si l'on avait ignoré les preuves... et ce fut le cas. Le but n'est quasiment pas de s'en servir pour démontrer que l'opinion orthodoxe est erronée, comme de prouver que certaines personnalités susceptibles de former l'opinion conventionnelle sur la préhistoire de Malte n'ont pas accordé la considération convenable à des indices qui auraient pu contredire leur propre position.

Sharif demanda au Dr Humphrey si elle-même ne pensait pas qu'il serait intéressant d'enquêter sur le relevé « anormal » d'oxyde d'uranium de 13 parties par million pour la molaire de Despott (Ma.2)... un taux, comme nous l'avons vu, indicateur d'une ancienneté paléolithique pour cette dent.

Humphrey: Selon moi... mais n'oubliez pas que je n'étais pas encore née que ces techniques n'étaient déjà plus en usage ; on ne me les a même pas enseignées à l'université, parce qu'elles étaient obsolètes. Mais telles que je les considère à présent, en tant que non-spécialiste, je dirais qu'elles se révèlent peu concluantes, équivoques. Parce que, par exemple, la Ma.2 renferme, semble-t-il, une haute teneur en uranium, qui suggérerait une date plus ancienne. Mais il y a aussi un taux très élevé de nitrogène [le chiffre contesté de 1,85 %] qui, lui, évoquerait une date récente... Euh .. à mes yeux, ce serait donc peu satisfaisant. Peu convaincant.

Sharif: OK, je ne suis pas là pour approuver ou désapprouver. Mais c'est à vous de prendre position, non pas pour juger de la bonne ou mauvaise télévision, mais pour ce qui est scientifiquement valable. Alors, j'aimerais simplement que la page du Livre vert soit là...

Humphrey: Moi aussi...

Sharif: Pour clore le débat...

Humphrey: Eh bien, il ne le serait pas pour autant...

Sharif: Non... ce qui pourrait le clore serait une datation au carbone 14 de la dent sujette à controverse.

Humphrey: Oui, je pense que c'est la seule façon de déceler la vérité dans tout cela.

Malheureusement, les autorités maltaises s'opposent formellement à toute datation au carbone de la molaire de Despott et ont même récemment refusé l'accès à ce spécimen.

Dans les limbes

Comme David Trump ne jurait que par les « tests chimiques scrupuleux » effectuées sur la molaire de Despott dans les années cinquante au Muséum d'histoire naturelle, nous avons pensé qu'il serait intéressant pour lui d'entendre le point de vue de Louise Humphrey, selon qui ces tests se révélaient « non concluants » et « équivoques ».

Sharif: Je veux seulement vous poser une autre question sur les résultats de ces analyses. Le problème, c'est que j'ai interviewé le Dr Louise Humphrey du Muséum...

Trump: Le Muséum d'histoire naturelle de South Kensington?

Sharif: Oui, tout à fait. Bon, elle a vu tous les résultats dans le Livre vert, mais seulement sur la reproduction de l'ouvrage de Mifsud, qui est aujourd'hui la seule archive publiée dans le monde entier car, pour une raison étrange, le Musée ne sait pas pourquoi, mais ils ont perdu la seule page du Livre vert contenant les résultats des analyses réalisées sur les dents de Ghar Dalam.

Trump: C'est dommage. Bien sûr, les gens qui les contestent vont sans doute prétendre que ça fait partie de la conspiration.

Sharif: Oui, c'est ce qui va se produire pour l'essentiel.

Trump: Ah, ces fameuses théories de complot!

Sharif: Je ne suis pas en position de prétendre qu'il y ait eu malhonnêteté ou quoi que ce soit. Ce n'est vraiment pas ce qui m'intéresse. En revanche, c'est le fait que dans votre ouvrage paru en 2000, vous avez décrit cela comme des tests chimiques minutieux, prouvant de manière efficace que les dents étaient plus récentes que les ossements de cervidés. À présent, le Dr Louise Humphrey déclare, en 2001... la semaine dernière, à peine... elle déclare donc que ces résultats sont parfaitement hasardeux et ne valent même pas le papier sur lequel ils sont consignés. Par conséquent, elle affirme que même si l'on retrouvait la page disparue, celle-ci ne serait pas vraiment significative pour une enquête archéologique à Malte. En d'autres termes, elle s'oppose aux tests FUN d'Oakley, car elle les considère foncièrement

désuets et peu fiables. Quelle serait votre opinion à ce propos, et à la lumière de ce que vous avez écrit en 2000? La fiabilité de ces analyses, telles qu'elles se présentent... et vous avez dit ne pas être spécialiste en la matière et j'en prends note...

Trump: Je... euh... je ne sais trop quoi dire. Euh... la seule chose serait de... d'y aller directement moi-même, avant de changer quoi que ce soit, de changer d'opinion scientifique à leur sujet. Et si c'est exactement ce que vous dites, admettre que ces tests n'ont pas prouvé ce qu'on pensait qu'ils prouvaient à l'époque. Est-ce qu'on pourrait effectuer d'autres analyses?

Sharif: Bien sûr, en particulier la datation au carbone...

Trump: Bon, bien sûr, la SMA [Spectrométrie de Masse par Accélérateur] pourrait s'en charger sur de petits échantillons, ça serait possible.

Sharif: Humm... il y a surtout ce spécimen de dent, la molaire de Despont...

Trump: Mais les ossements de cervidés ne sont pas... ils n'appartiennent pas au Pléistocène, n'est-ce pas?

Sharif: Oui, la strate est datée du Pléistocène. Et celle d'au-dessus aussi... en fait, Mifsud prétend qu'il s'agit d'une couche stratigraphique cohérente de dépôts alluviaux... résultant d'une inondation censée avoir eu lieu il y a entre 18 000 et 10 000 ans...

Trump: Je vois...

Sharif: Ce qui constitue une barrière au-dessus de la couche cervus et permet d'établir que celle-ci remonte au Pléistocène. À l'évidence, ça ne remet pas en cause l'idée d'intrusion de matériaux dans cette strate...

Trump: Non... Oui... Si on pouvait trouver une date directement à partir de la dent... Ça reculerait la présence humaine dans le passé, bien avant la date qu'on a obtenue. Mais, pour l'heure, toute la question reste à prouver.

Sharif: Oui, c'est tout à fait mon sentiment. Le Dr Humphrey attirerait l'attention sur ce résultat de test de nitrogène de 1,85 % pour l'échantillon de dent Ma.2... Vous ne vous rappelez sans doute pas tout cela...

Trump: Non, et je ne saurais dire ce que cela signifie.

Sharif: Oh, bien entendu, il y a de nombreuses incohérences internes dans les résultats reportés dans le Livre vert. Il s'agit des relevés effectués sur les échantillons mal-taïs entre 1952 et 1969. Bon, d'après ce que m'a confié le

Dr Louise Humphrey, qui semble connaître son affaire, je dois dire, c'est que ces résultats se révèlent hasardeux dans le meilleur des cas. Et si vous consultez l'ouvrage de Mifsud, il démontre notamment que les tests d'oxyde d'uranium ne prouvent rien, mais s'ils *évoquent* quelque chose, c'est une appartenance au Pléistocène. Ce que Mifsud affirme, en fait, c'est que les comptes rendus d'Oakley dans la publication officielle du Muséum en 1964 n'étaient pas représentatifs – et je ne l'accuse pas de malhonnêteté, peut-être jugeait-il ces données significatives –, mais l'opinion actuelle consiste à dire que les résultats qu'il a fournis ne représentaient pas l'ensemble de tous les relevés, dont la majorité suggère en réalité une datation du Pléistocène. Les tests de fluorine, la plupart des analyses de nitrogène, et notamment un taux d'oxyde d'uranium pour l'un des spécimens de dent de Ghar Dalam [la molaire de Despott] penchent sérieusement vers le Pléistocène. Bien sûr, on préférerait avoir des datations au carbone 14... mais, malheureusement, il n'en existe aucune pour les dents découvertes à Ghar Dalam. Aussi, dans quelle mesure pensez-vous que mes propos... et je suis apparemment votre seule source jusqu'à présent... je veux dire, quel est votre sentiment au sujet de toute cette vague de « Néolithique d'abord » en ce qui concerne les premiers habitants de Malte, si on arrive à prouver le contraire ?

Trump : Si c'est le cas, j'accepterais le fait de reconsidérer notre argumentaire, selon lequel les colons néolithiques étaient les premiers sur l'île. Je le ferais volontiers, si l'on avance des preuves sûres. Je n'ai rien contre la présence humaine dans l'archipel au Pléistocène...

Sharif : Bien sûr, bien sûr, c'est une question d'universitaire, en fait, et non pas une question de religion. Mais dans ce que vous venez de dire, il demeure implicite que les résultats des tests chimiques présentés par Oakley sont cruciaux pour le plaider en faveur du Néolithique. Il existe un important faisceau d'indices pour soutenir ce modèle orthodoxe, selon lequel il n'y avait pas d'humains avant le Néolithique, n'est-ce pas ?

Trump : Je pense, oui.

Sharif : Y a-t-il d'autres preuves fondamentales pour valider cette thèse ?

Trump : Seulement l'absence totale d'autres indices. Et on doit bien admettre que la preuve par défaut n'est jamais

fiable. Il se peut juste qu'on ne l'ait pas trouvée. Mais soit elle se manifeste en toute fiabilité, soit une autre se fait jour...

Sharif: Eh bien, je pense que l'avenir nous le dira, si le Musée national de Malte autorise l'accès à ces échantillons de dents de Ghar Dalam si controversés, pour permettre une datation au carbone 14. C'est juste mon opinion... mais d'ici à ce que ce soit fait, les choses resteront en suspens.

Trump: Oui, tout ça est dans les limbes, en fait. Oui.

La miraculeuse transmutation de la molaire de Baldacchino

D'autres affaires viennent renforcer ce sentiment d'une chronologie maltaise dans les limbes. Le lecteur se souvient qu'outre les deux dents dotées de racines normales, mises à jour à Ghar Dalam par Caton-Thompson et George Sinclair, dans les années vingt, il existe en tout *trois* dents taurodentes : les molaires découvertes par Rizzo et Despott en 1917, et celle de Baldacchino, en 1936. Les codes référentiels appliqués à ces spécimens portent le préfixe «Gh. D» dans le cas du Musée national de Malte et «Ma.» pour le Muséum d'histoire naturelle de Londres. Ainsi, le code britannique pour la taurodonte de Baldacchino est Ma.7, tandis que son code maltais est Gh. D/3.

Bien qu'elle fût l'une des dents testées pour sa teneur en nitrogène au Muséum d'histoire naturelle en 1952, nous avons vu que son faible résultat de 0,44 % fut retiré du rapport officiel de 1964. Puis, en 1971, le *Prehistoric Antiquities of the Maltese Islands* d'Evans occulta l'existence de la molaire de Baldacchino dans son étude de Ghar Dalam, et traita de la controverse sur les taurodentes avec pour seuls exemples les molaires découvertes par Rizzo et Despott. Comme ce texte demeure l'œuvre fondamentale de référence sur la Malte préhistorique, l'effet direct de cette omission fut de reléguer ladite molaire aux oubliettes de la recherche... jusqu'à ce qu'Anton Mifsud se focalise dessus en 1997, lorsqu'il publia les résultats de tests escamotés dans son *Dossier Malta*.

Fait curieux s'il en est, à l'époque de sa découverte en 1936, Baldacchino la décrit comme lourdement fossilisée. De nos jours, les rares personnes autorisées à la voir dans l'enceinte du Musée national de Malte signalent qu'elle n'est *pas* fossilisée... et cette mystérieuse transmutation est confirmée par les clichés pris par Mifsud en 1997, «où sa teinte est à l'évidence identique à celle des molaires actuelles, plutôt qu'à celle des dents découvertes en 1917⁸³».

Encore plus bizarre : la disproportion entre la teneur très basse de 0,44 % relevée sur la dent, lors du test de nitrogène de 1952, et

le résultat du test à l'*oxyde d'uranium* effectué dans les années soixante, à la demande de Kenneth Oakley (à l'époque où il réalisa la même analyse sur la molaire de Despott). Le taux de nitrogène indique que la molaire de Baldacchino est très ancienne : sans conteste paléolithique. Mais l'analyse d'uranium présente un résultat « nul⁸⁴ », ce qui indique que la dent était probablement actuelle⁸⁵. Et pour finir, bien que la molaire codifiée Gh. D/3 par le Musée national de Malte soit une taurodonte, Mifsud observe que son degré de taurodontisme est relativement mineur (mésotaurodonte ou hypotaurodonte), et qu'elle n'est certes pas comparable au type hypertaurodonte des deux molaires de 1917⁸⁶.

Que conclure de ces paradoxes ? La réponse manifeste, suggérée par Mifsud, c'est que la molaire de Baldacchino était ancienne lorsqu'elle fut décrite en 1936 comme fossilisée, et l'était encore quand elle subit le test de nitrogène en 1952, mais *plus du tout ancienne* lors de l'analyse d'uranium dans les années soixante. Autrement dit, une taurodonte moderne – comptant peut-être parmi les nombreuses extraites à Malte au début des années soixante⁸⁷ – fut substituée à la molaire paléolithique de Baldacchino, peu de temps après son test de nitrogène dans les années cinquante, et avant celui d'uranium dans les années soixante.

Impossible de deviner qui a procédé à l'échange, mais celui-ci fut sans doute facilité par le singulier manque de documentation dont souffrit le spécimen après 1952. Comme nous l'avons vu, Evans omit de la mentionner en 1971. Mifsud fait remarquer qu'elle fut également :

« omise par la suite dans des références au taurodontisme dans les restes humains archaïques. J. L. Pace (1972) et G. Zammit Maempel (1989) n'y font pas allusion dans leurs contributions⁸⁸. Elle n'a jamais été rendue publique sous la forme d'une photographie, ce qui facilita d'autant sa substitution⁸⁹. [...] La molaire de Baldacchino fut conservée dans une boîte différente de celles des dents de Despott et Rizzo. On la remplaça par une taurodonte contemporaine et libellée Gh. D/3. On ne peut en dire autant des spécimens de Despott et de Rizzo, étudiés, photographiés et radiographiés par plusieurs personnes⁹⁰ ».

À la lumière des preuves présentées par Mifsud à propos de la substitution de la molaire de Baldacchino, comment être sûr que celle de Despott n'ait pas été remplacée par une dent actuelle, avant de subir l'analyse de nitrogène qui accusa un taux anormalement

élevé ? Peut-être devons-nous considérer l'échange – et la perte apparente – de la molaire de Baldacchino comme de la simple inadvertance, à l'instar de l'ignorance et de la dénaturation de données cruciales dans le Livre vert. Pourtant, je ne peux m'empêcher de penser que la négligence en archéologie maltaise a toujours eu tendance à faire disparaître des indices qui menaçaient la théorie du « Néolithique d'abord » pour la préhistoire de l'archipel.

Anthony Fredo a toutefois le courage de quitter sa tour d'ivoire de l'université de Malte pour reconnaître, avec précaution certes, que quelque chose cloche :

« Les preuves rassemblées par Mifsud indiquent que la dent examinée en 1968 [...] n'est pas celle qu'on testa à l'origine en 1952. Rien ne permet d'affirmer qu'il s'agisse d'une substitution délibérée, mais on acquiert la quasi-certitude que la dent en question a été changée ⁹¹. »

Inondations

« On entend souvent parler des “ponts terrestres” de Malte. Ils ont certes existé, au moins au nord de la Sicile – ils permettent par exemple d’expliquer la présence de la faune fossile de Ghar Dalam –, mais pas, en l’état actuel de nos connaissances, à une période où les hommes pouvaient en profiter. Ils présentent un intérêt majeur pour le géologue et le paléontologue, mais aucun pour l’archéologue. »

Dr David Trump, 2000

ANTON Mifsud et ses collègues ont sorti du placard de la pré-histoire maltaise le squelette (et les dents!) de l’homme paléolithique. Mais leur enquête a nécessité des années d’efforts acharnés, en se frayant patiemment un chemin parmi les vérités fallacieuses, les omissions de données contradictoires et l’étrange disparition de preuves cruciales qui ont permis depuis si longtemps aux archéologues de persister dans l’idée fictive qu’aucun humain ne parvint dans ces îles avant le Néolithique, aux alentours de 5200 av. J.-C.

Depuis 1997, le Musée national d’archéologie s’est trouvé mêlé à une fâcheuse polémique – toujours en vigueur – dans les médias locaux, à propos des très lourdes charges exposées dans *Dossier Malta*. Et, depuis 1999, les responsables haut placés préférant se débarrasser du « problème Mifsud » ont vu leur attitude contrariée par le soutien manifeste d’archéologues en vue, comme Anthony

Frendo, exigeant une refonte complète de la préhistoire de Malte, à la lumière de la présence confirmée de l'homme paléolithique.

Mais cette effervescence – qui représente en réalité une lutte pour l'âme du passé du pays – est jusqu'ici restée un problème maltais. Par-delà les côtes de l'archipel, où *Dossier Malta* n'a jamais été publié ou n'a jamais circulé, la communauté internationale ignore toujours le scandale... et l'on continue d'enseigner la préhistoire des plus anciens temples mégalithiques non encastrés du monde, sans la moindre référence au Paléolithique.

La manipulation et la perte sélective d'indices singuliers, allégués par Mifsud, ne sont qu'une partie du problème. Selon moi, deux générations d'archéologues « conditionnés » par le modèle de J. D. Evans ont causé davantage de dégâts, en tentant de filtrer, de redéfinir ou de classer « hors contexte » la moindre allusion ou trace d'activité humaine antérieure à 5200 av. J.-C., qu'ils auraient pu croiser à Malte, au cours de leurs recherches sur le terrain. Et je tiens à préciser que je n'attribue pas ces tendances à une conspiration quelconque. C'est juste une question de fonctionnement rationnel de l'esprit : si tout ce qu'on vous a enseigné et tout ce que vous croyez sur Malte se fonde sur l'idée que ses premiers habitants



remontent au Néolithique, il se révèle plus difficile d'y entrevoir ensuite le Paléolithique, même si cela vous crève les yeux. Peut-être que la conséquence la plus significative – en tout cas jusqu'à une période récente – réside dans le profond manque d'intérêt des archéologues pour l'idée que Malte, Comino et Gozo étaient réunies en une seule grande île au

Paléolithique tardif : une île qui faisait corps avec la Sicile (et donc la péninsule italienne), grâce à un pont terrestre de 90 km de long.

David Trump résume tout cela lorsqu'il écrit :

« On entend souvent parler des “ponts terrestres” de Malte. Ils ont certes existé, au moins au nord de la Sicile – ils

permettent par exemple d'expliquer la présence de la faune fossile de Ghar Dalam –, mais pas, en l'état actuel de nos connaissances, à une période où les hommes pouvaient en profiter. Ils présentent un intérêt majeur pour le géologue et le paléontologue, mais aucun pour l'archéologue¹. »

Cet extrait provient de l'édition actualisée (mars 2000) de son *Archaeological Guide*, publiée trois ans après les révélations du *Dossier*. Le message clair et net qu'il transmet, c'est qu'il n'y a pas lieu de chercher sous l'eau, le long du pont terrestre vers la Sicile, désormais submergé, pour enrichir nos connaissances en matière de préhistoire maltaise. Au contraire, insiste Trump, le pont terrestre ne présente aucun intérêt pour les archéologues car, « en l'état actuel de nos connaissances », aucun humain n'en a profité.

À l'inverse de certains de ses confrères, on ne peut reprocher à David Trump son manque d'ouverture d'esprit. Interviewé en octobre 2001, il n'a pas trahi une adhésion obstinée et dogmatique au modèle orthodoxe « Néolithique d'abord » concernant la colonisation humaine de Malte ; il a été sincèrement troublé d'apprendre les ambiguïtés et les incertitudes de tout l'éventail des résultats des tests FUN, réalisés par Kenneth Oakley dans les années cinquante et soixante, et en a conclu (voir chapitre 4) que « tout cela [était] dans les limbes, en fait », jusqu'à ce qu'on puisse effectuer des analyses modernes au carbone 14 pour confirmer l'âge de la molaire de Despott et des autres échantillons de Ghar Dalam.

Puisque Louise Humphrey du Muséum d'histoire naturelle de Londres (voir chapitre 4) partage son point de vue, il me semble – même si personne ne s'en est encore rendu compte – que le Rubicon a déjà été franchi. Comme Trump l'a admis dans son entretien d'octobre 2001 avec Sharif Sakr, les résultats des tests FUN se révèlent si essentiels à l'assemblage du modèle « Néolithique d'abord » de l'archéologie maltaise officielle que, s'ils sont discrédités, il ne reste *aucune preuve tangible de quelque sorte que ce soit pour soutenir cette référence*, hormis « l'absence totale d'autres indices. Et on doit bien admettre que la preuve par défaut n'est jamais fiable ».

Comme Trump acceptait l'idée qu'on n'avait tout bonnement pas encore déniché la preuve d'une présence humaine paléolithique à Malte, Sharif songea à l'interroger sur son opinion actuelle concernant la question du pont terrestre.

Sharif: D'accord, poursuivons. Dans votre *Archaeological Guide*, vous abordez quelque part... ah oui... l'idée du pont

terrestre. Vous affirmez que celui-ci ne présente pas d'intérêt pour l'archéologue... avez-vous changé de point de vue à ce sujet? Cela pourrait vous aider à estimer les probabilités d'une découverte de preuves de l'homme paléolithique à Malte, dans le futur.

Trump: Eh bien, on accepte l'idée... Mais j'emploierais plutôt le mot «possibilités»... S'il y avait un pont terrestre, ça signifie que le niveau de la mer était bien plus bas... alors tous les sites les plus convoités, les plaines côtières, etc., se situent tout au fond de l'eau, et il n'existe aucun espoir de trouver cette preuve.

Sharif: Certes, mais que faites-vous de l'archéologie marine? Seriez-vous en faveur du principe d'exploration sous-marine, s'il y avait quoi que ce soit...?

Trump: C'est sans espoir. Je veux dire que s'il s'agit d'épaves de bateaux ou même de bâtisses englouties, aucun problème, mais si vous cherchez des bouts de silex disséminés au fond de la mer, je ne vois pas la moindre possibilité de les retrouver.

Sharif: Parce que les preuves archéologiques du Paléolithique sont si...

Trump: Éparses. Je veux dire que c'est assez difficile, pas impossible, certes... mais c'est déjà assez dur en surface. Sous l'eau, c'est quasiment sans espoir.

L'opinion de Trump est imprégnée de l'idée, partagée par la grande majorité des archéologues conventionnels, que l'activité humaine paléolithique se limitait à une culture matérielle très simple, n'ayant laissé que des vestiges clairsemés. Cette perception se conçoit, puisqu'elle représente tout ce que le moindre site terrestre reconnu comme paléolithique dans le monde a jamais dévoilé à l'archéologue. Mais c'est aussi une prédiction qui se réalise. Ainsi, on ne doit s'attendre à rien de surprenant ou d'inhabituel au fond de la mer, concernant le Paléolithique... même des «bâtisses englouties», qui sait? Et comme c'est le cas, et que les restes de la culture matérielle sont en général si disséminés, les dénicher sous l'eau demeure «sans espoir».

On voit bien comment cette conception invite à la conclusion non vérifiée – du moins en ce qui concerne la préhistoire maltaise – que les recherches sous-marines sont inutiles. On ne peut cependant pas éliminer l'éventualité que l'étude de vestiges archéologiques submergés à la fin de l'ère glaciaire puisse faire la lumière sur les origines mystérieuses de la civilisation mégalithique de

Malte, avec ses temples apparemment sans précédents, distincts de tous les autres de la planète, son culte raffiné de la déesse – explicitement paléolithique dans son style et son symbolisme d'ensemble – et ses rares traces de peinture rupestre, exécutée avec les mêmes pigments de sanguine et d'oxyde de manganèse noir, qui avaient la faveur des artistes paléolithiques.

Une région refuge

Les derniers millénaires de l'ère glaciaire, il y a environ entre 17 000 et 12 000 ans (la «fin» arbitraire du Paléolithique), ne constituèrent pas seulement une époque de fonte précipitée des calottes glaciaires et de hausse rapide du niveau marin, mais aussi une période où les conditions climatiques en Europe témoignaient d'une violente instabilité, où le froid et l'aridité prédominaient souvent (voir chapitre 3). Dans les hautes latitudes, avant que les boucliers glaciaires d'un kilomètre d'épaisseur aient fondu, la vie humaine aurait été impossible... alors que dans les basses latitudes, la plupart des vastes régions de l'Europe continentale, censées dépourvues de glace, en étaient réduites à la toundra lugubre et hostile.

En pareilles situations, des êtres humains – quel que soit leur stade de développement – auraient naturellement émigré dans des contrées plus chaudes et plus agréables. Et à en croire la répartition des restes fossiles, ce fut sans doute la stratégie de survie adoptée par toutes les espèces animales «réfractaires au froid» de l'époque, y compris le gibier comme le cerf élaphe (*Cervus elephas*), dont nous savons qu'il était chassé par l'homme paléolithique. Au cours des épisodes les plus épouvantables, on chercha inévitablement les refuges les plus méridionaux possibles, où le climat local se révélait moins rude pour diverses raisons ; les scientifiques qui étudient l'ère glaciaire utilisent le terme latin technique «refugia» pour désigner de semblables terres d'asile.

À cheval sur le trente-sixième parallèle, *Malte est le point le plus méridional de l'Europe* ; l'île se trouve encore plus au sud que les villes de Tunis ou d'Alger, en Afrique du Nord. Et s'il s'agit aujourd'hui d'un petit archipel situé à 90 km de la Sicile – laquelle est séparée de l'Italie par le détroit de Messine –, nous savons que ce n'était pas le cas au dernier apogée glaciaire, voilà 18 000 ans.

Nous le saurions même sans que la cartographie moderne des inondations nous indique les changements qui transformèrent le bloc continental antédiluvien sicilio-maltaï, il y a entre 18 000 et 10 000 années. Nous le saurions, comme Trump l'observe à juste titre, en raison de la présence d'une vaste quantité de faune fossile

européenne du Pléistocène à Ghar Dalam, comme le cerf élaphe, le loup, l'ours brun et le renard, lesquels n'étaient pas de grands nageurs et ne pouvaient qu'être arrivés jusqu'à Malte à quatre pattes, en empruntant un pont terrestre. En vérité, aucune autorité ne réfute l'idée que pendant les périodes extrêmement froides et arides qui sévirent plusieurs fois, il y a entre 17 000 et 10 000 ans :

«hommes et animaux pouvaient émigrer depuis la péninsule italienne, par voie de terre, vers les climats de la zone sicilio-maltaise. Des troupeaux de cerfs élaphe quittèrent les latitudes septentrionales et s'installèrent aux quatre coins de la Sicile d'aujourd'hui, des actuelles îles d'Egadi, de Favignana et de Levanzo, et de l'archipel maltais, ce dernier étant le plus chaud de la région, au cours du Pléistocène²».

Voici donc le casse-tête. Sur les minuscules îles de Favignana et Levanzo, qui, à l'instar de Malte, étaient reliées à la Sicile (et donc au continent) pendant l'ère glaciaire, on trouve une abondance de preuves indiscutables de la présence humaine paléolithique³, parmi lesquelles des graffitis rupestres datés au carbone 14 de 12 000 ans. La Sicile, la plus grande des îles méditerranéennes actuelles, offre encore davantage d'indices d'une présence encore plus ancienne. Comme Anton Mifsud nous le rappelle :

«Il est indubitable que des humains l'ont habitée pendant la majeure partie du Paléolithique, et elle présente une nette séquence chronologique d'instruments lithiques datés au radiocarbone, dans des lieux qui remontent à l'Acheuléen [entre 600 000 et 75 000 BP]⁴. Les grottes renferment la même collection d'animaux que celle de Ghar Dalam, à savoir une faune pléistocène (hippopotames, éléphants, cervidés). On a identifié des civilisations du Haut paléolithique dans toutes les régions de Sicile, dont le secteur sud-est du plateau hybléen qui borde le pont terrestre sicilio-maltaise du Pléistocène⁵...»

Seule une indifférence bornée pour les implications du pont terrestre sur la mobilité des humains paléolithiques peut expliquer pourquoi les archéologues ne se sont pas inquiétés plus tôt du statut «apaléolithique» apparent des îles maltaises : un statut qui semble tout à fait singulier une fois replacé dans le contexte de cette région du monde et qu'on a encore plus de peine à expliquer dès lors qu'on se souvient que Malte constituait le refuge le plus

méridional, le plus chaud et le plus adapté de tout le bloc continental sicilio-maltaï. Selon toute vraisemblance, compte tenu de la même faune réfractaire au froid sillonnant la région en liberté – surtout à Malte, comme Ghar Dalam nous en a apporté la preuve –, rien ne s'oppose à ce que des humains paléolithiques, qui suivaient et chassaient ces animaux partout ailleurs, n'aient pas rejoint Malte aussi.

Et, comme nous le savons désormais, c'est ce qu'ils ont fait.

La submersion du pont terrestre

De G. A. Milne à Graham Hancock

13 juillet 2001, 19h22

Objet : cartes

Graham,

J'ai calculé de nouvelles projections à haute résolution pour les changements de niveau et j'ai réalisé des cartes pour les mers Tyrrhénienne⁶ et Méditerranée. Ci-joints quatre documents au format pdf montrant le littoral aux époques suivantes :

il y a 18 300 ans,

il y a 16 400 ans,

il y a 14 600 ans,

il y a 13 500 ans.

(Ce sont des temps calibrés.) Tu verras que Malte est devenue une île entre - 16 400 et - 14 600 ans. La vaste diminution des terres entre - 14 600 et - 13 500 est liée au phénomène de déglaciation appelé « Meltwater Pulse 1-A » (environ 15-20 m de hausse des niveaux marins en 500 ans, aux alentours de 14 000 avant notre ère)⁷.

J'espère que les cartes te seront utiles. Certains mouvements tectoniques significatifs, non pris en compte dans mes projections, ont pu s'opérer dans cette région.

Amicalement.

Glenn

C'était le second lot de cartes d'inondations maltaïses que Glenn Milne m'envoyait (le premier, à basse résolution et présentant des intervalles plus espacés dans le temps, couvrait la même région tyrrhénienne de la Méditerranée centrale, telle qu'elle apparaissait il y a 21 300 ans, 10 600 ans, 4 800 ans, et à l'heure actuelle).

En parcourant ces cartes à tour de rôle, un certain nombre d'observations immédiates et évidentes s'imposent :

- Jusqu'à 16 400 ans avant notre ère, un pont terrestre reliait encore Malte à la Sicile.
- Le pont terrestre fut sectionné par la montée des eaux, il y a entre 16 400 et 14 600 ans. Toutefois, les nouveaux détroits ainsi créés étaient au début fort restreints, et la majeure partie de l'ancien isthme surnageait.
- Il y a entre 14 600 et 13 500 ans, on assista à de spectaculaires pertes de terrain et toutes les parties restantes de l'isthme antédiluvien furent englouties par la mer.
- Malgré ces déperditions, Malte, Comino et Gozo formaient toujours une seule grande île il y a 13 500 ans. Mais plutôt que de former une extension de quelques kilomètres de large le long des parties nord-est du littoral, la superficie de ce bloc continental fut réduite à des dimensions à peine plus grandes que celles d'aujourd'hui.
- Il y a 10 600 ans, la séparation de Malte, Comino et Gozo était consommée, et les îles se confondaient quasiment avec leur aspect moderne.

Avant le déluge : il y a 18 300 ans

La carte ci-après présente la région sous son apparence d'il y a 18 300 années. Tout en révélant une Italie bien plus étendue, quand le niveau mondial des océans était au plus bas, en particulier la partie adriatique de la Péninsule⁸, ainsi qu'une Corse, une Sardaigne et un littoral nord-africain plus développés, elle prouve que la situation des îles maltaises se différenciait totalement de celle d'aujourd'hui. Plutôt que de former un minuscule archipel, perdu en Méditerranée centrale, la Malte d'il y a 18 300 ans faisait partie intégrante du bloc continental italien, grâce à l'isthme qui la reliait alors à la Sicile. Celui-ci était environ *vingt fois* plus grand que les îles maltaises actuelles, en s'étendant de 90 km vers le nord et sur plus de 70 km au sud et à l'est.

Tout le long de la côte nord-est de la Malte antédiluvienne, en réalité un prolongement du pont terrestre, on distingue une plate-forme continentale en surface, d'environ 8 à 12 km de large.

En suivant le littoral sud-ouest, bien qu'au-delà des limites de résolution de la carte pour qu'on puisse déterminer en détail la chronologie des inondations, on observe que Filfla – aujourd'hui séparée de Malte par un détroit de 3 km de large – n'était certes pas isolée. On note toutefois les changements relativement mineurs qui se sont opérés sur ce rivage en 18 000 années : le résultat des falaises escarpées et des à-pics atteignant des profondeurs plus grandes que la baisse maximum du niveau de la mer avoisinant les 120 m.



J'insiste volontiers sur le fait que les changements *paraissent* peu marqués, dans la mesure où Glenn Milne précise que sa modélisation ne peut intégrer les « mouvements tectoniques significatifs [...] dans cette région ». Sa mise en garde n'est pas négligeable, car la Méditerranée centrale compte parmi les zones sismiques et tectoniques les plus animées de la planète, pour avoir connu régulièrement des éruptions volcaniques massives et des tremblements de terre importants, tout au long de ses périodes historiques

et préhistoriques⁹. Il est fort possible que des élévations ou des glissements de terrain soudains aient pu gravement modifier le niveau relatif de la mer, à des endroits précis. C'est d'ailleurs, comme le suggère Anton Mifsud, ce qui s'est produit dans la partie sud-ouest de Malte, il y a 4 200 ans, à l'issue d'un affaissement cataclysmique, le long de la faille sous-marine de Pantelleria¹⁰. Gardons par conséquent l'esprit ouvert à l'idée qu'il propose, selon laquelle la Malte antédiluvienne aurait pu se prolonger de manière substantielle au sud-ouest, à l'époque du Paléolithique, jusqu'à ce que cette catastrophe entraîne la submersion de cette extension, à la fin de la période des bâtisseurs de temples.

Une dernière observation s'impose dès qu'on s'éloigne de la carte ci-dessus. Avec Malte et son pont terrestre se prolongeant loin au sud de la pointe est de la Sicile et une extension méridionale semblable à la pointe ouest – telles deux cornes prêtes à effleurer le littoral nord-africain (lui aussi beaucoup plus étendu) –, les parties orientales et occidentales de la Méditerranée allaient presque se subdiviser en deux mers distinctes, il y a 18 300 ans. Cette concentration et cette canalisation d'eaux immenses dans des espaces réduits ont pu énormément intensifier les effets des crues postglaciaires, lorsqu'elles s'abattirent sur la région. À cette époque (voir chapitre 3), la fonte de la nappe glaciaire

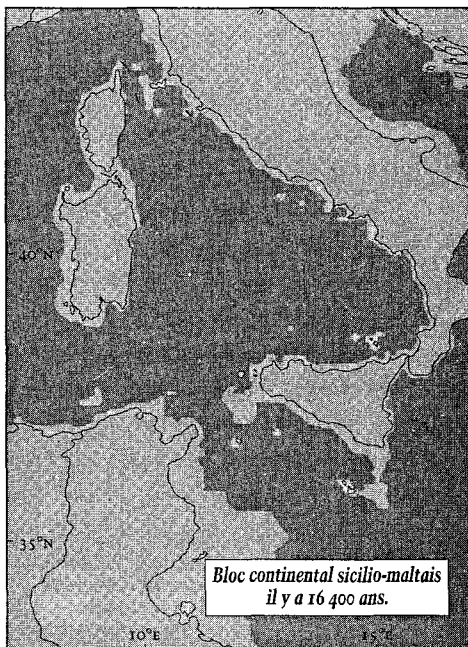
européenne dans la Méditerranée se révéla si violente que la « baignoire géante » se remplit trop vite pour que les eaux en excédent aient le temps de se déverser dans le détroit de Gibraltar (réduit à une largeur de 8 km à peine au dernier apogée glaciaire¹¹). Certains ont même suggéré que de telles montées en force de l'eau de fonte « ont pu temporairement hausser la Méditerranée d'environ 60 m¹² ».

Toutefois, ces pronostics se fondent sur l'effet d'étranglement causé par l'exiguïté du seul détroit de Gibraltar. Nous savons désormais qu'il s'est produit une seconde compression entre le bloc continental sicilio-maltaïse et la côte nord-africaine, laquelle a certainement dû provoquer de plus grosses catastrophes, encore qu'elles soient difficiles à estimer. En outre, la consolidation de la Corse et de la Sardaigne en une seule grande île enfermait une vaste partie de la mer Tyrrhénienne... ce qui aurait exacerbé ici aussi les effets locaux de la déglaciation.

Mais depuis les énormes réservoirs de la calotte glaciaire européenne, à peine un filet d'eau avait atteint la Méditerranée il y a 18 300 ans. De même qu'au cours des 3 000 années précédentes. Un mince filet d'eau... réparti sur tant de générations que les individus n'auraient pas noté les moindres changements menaçants qui s'opéraient.

Érosion mineure : il y a 16 400 ans

Il y a entre 18 300 et 16 400 ans, dans cette fourchette de 1 900 années, la carte ci-contre n'indique qu'une seule érosion mineure sur les marges côtières et un rétrécissement du pont terrestre entre Malte et la Sicile.

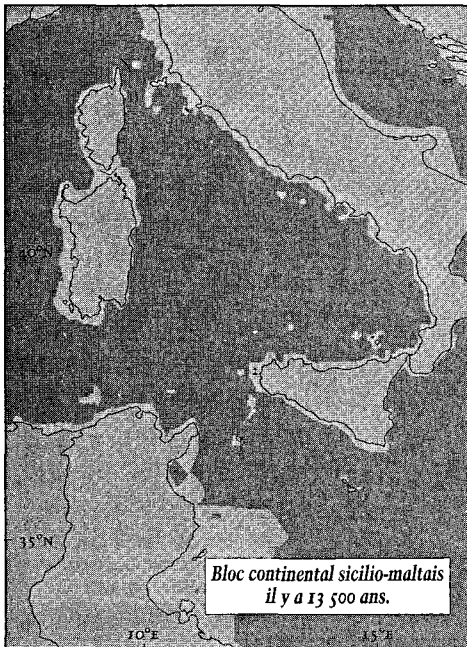
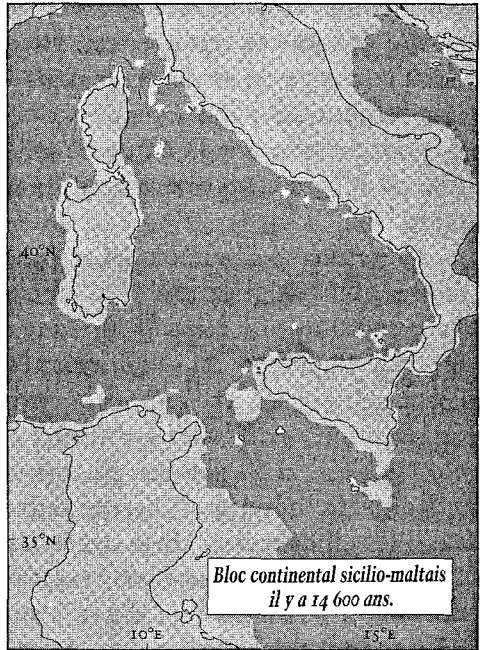


***Malte devient une île :
il y a 14 600 ans***

La carte ci-contre situe l'isolement de Malte dans une période remontant de 16 400 et 14 600 dans le passé.

L'événement ne se révéla pas spectaculaire en termes de perte de terrain, bien qu'il fût sans conteste d'envergure pour les Maltais paléolithiques, dont nous savons à présent qu'ils occupaient la région. Pour la première fois, ils se retrouvaient séparés du continent. C'est peut-être cet isolement paléolithique, plutôt que l'invasion

néolithique, survenue plus de 7 000 ans après, qui fut à l'origine du caractère distinct de la civilisation maltaise et de ses singulières réalisations.



***L'apocalypse : il y a
13 500 ans***

C'est dans la carte ci-contre que nous observons les effets du « Meltwater Pulse 1A », le premier des trois méga-déluges au cours duquel se concentra la majeure partie de la fonte de l'ère glaciaire qui dura 10 000 années (voir chapitre 3). Comme Milne le fait remarquer, cette crue gigantesque haussa le niveau planétaire des océans de 15-20 m en 500 années à peine, il y a environ 14 000 ans. Cela semble

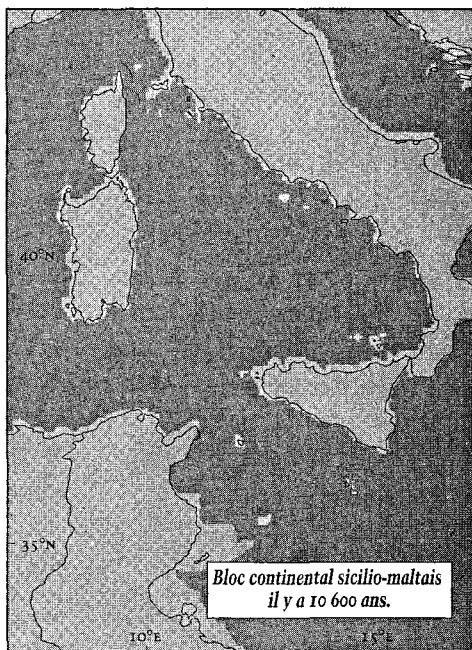
assez important. Mais ça ne signifie pas que cette élévation se soit répartie uniformément pendant toute cette période. À mon avis, compte tenu des incertitudes liées aux circonstances postglaciaires, elle aurait pu se concentrer en un seul événement sur une durée plus courte, dans cette fourchette de 500 ans.

En tout cas, la carte révèle que la nouvelle île de Malte d'il y a 14 600 ans avait perdu 70 km de sa largeur voilà 13 500 ans, en raison de l'inondation complète et relativement rapide de son ancien prolongement à l'est et au sud. Aucune archéologie marine n'a jamais été tentée dans ces basses terres submergées, qui peuvent receler des preuves d'une importance vitale pour la compréhension de la préhistoire de l'archipel.

La carte montre aussi que Malte s'était en réalité scindée en deux îles il y a 13 500 ans : une à l'ouest, représentant Malte, Comino et Gozo en un seul bloc, et une autre, assez petite, située un peu à l'est. On notera qu'en dehors de cet îlot oriental, rien ne restait à ce stade de la grandeur passée de la Malte antédiluvienne, à l'exception d'un prolongement réduit de 2 à 5 km de large, le long de la bande côtière nord-est.

La fin du Paléolithique : il y a 10 600 ans

Il y a 10 000 ans, l'archipel maltais ressemblait à celui d'aujourd'hui. L'îlot oriental avait disparu et l'extension du littoral nord-est avait aussi été submergée en totalité. C'est pourtant sur ce prolongement nord-est – la toute dernière partie de la Malte antédiluvienne à être engloutie – que le « temple sous-marin » repéré au large de Sliema par le commandeur Scicluna et les frères Arrigo doit se situer. Ces cartes des inondations impliquent donc que cette structure fut submergée il y a entre 13 500 et 10 600 ans... une date qu'on peut sans doute localiser plus précisément



à environ 11 000 ans dans le passé, en marquant ainsi le second des trois épisodes de méga-déluges planétaires décrits au chapitre 3.

Je tiens à souligner encore que les cartes des inondations n'ont aucun rapport avec la suggestion d'Anton Mifsud, selon qui le prolongement de Malte au sud-ouest fut submergé par un affaissement tectonique il y a à peine 4 200 ans. Comme c'est précisé plus haut, ces cartes ne peuvent tenir compte des grands événements tectoniques non répertoriés de la préhistoire, lesquels sont probables au sud-ouest de Malte, en raison de sa proximité de la faille de Pantalleria.

La preuve existe bel et bien qu'un tel phénomène a eu lieu aux alentours de 2500 av. J.-C., et il pourrait s'agir de la dernière clé permettant de percer enfin le mystère des origines de la civilisation maltaise.

6

Le matin du monde

Graham Hancock : *Si l'on procède par exemple à la datation d'un temple comme Mnajdra ou Hagar Qim, pour citer les plus connus, sur combien d'échantillons datables au carbone 14 cette datation pourrait-elle s'appuyer ?*

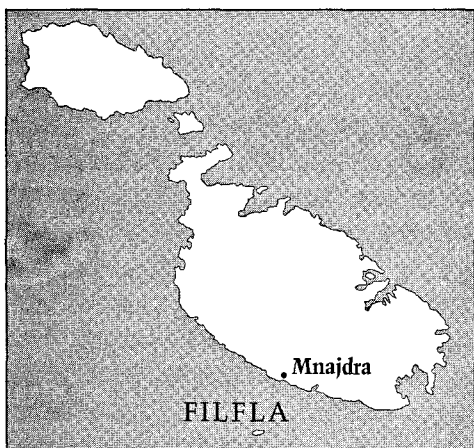
Anthony Bonanno : *Aucun.*

Mnajdra, 20 juin 2000

IL est un peu plus de cinq heures du matin et il fait encore sombre quand nous garons notre voiture de location près de Hagar Qim. Un groupe de gardiens boit du thé. Ils ne seront pas de service la nuit du 16 avril 2001, lorsque Mnajdra subira les assauts d'une bande organisée bien connue, armée de marteaux de forgeron, mais, pour l'instant, ils font des heures supplémentaires. Leur mission consiste à tenir à l'écart tout paisible hippie qui souhaiterait communier avec le solstice, avant l'ouverture officielle des temples... Les fétichistes et les passionnés de méditation sont plutôt attendus pour le lendemain, semble-t-il.

Hagar Qim est entouré d'un haut grillage, que nous contour-nons à présent pour rejoindre Mnajdra. En dépit de la clôture, l'alignement de grands mégalithes très érodés dans la partie sud-est du temple évoque les dents miroitantes de blancheur de quelque géant qu'on aurait exhumé.

J'adore l'aube maltaise au cœur de l'été, avec ses senteurs de



thym sauvage portées par la brise légère, et la mer, profonde et sombre, dont la surface scintille comme du vif-argent et s'étire sous les étoiles déclinantes. J'ai toujours l'impression d'assister... au matin du monde. Comme si j'allais vivre une expérience merveilleuse – j'ignore laquelle – qui me changerait à jamais.

À mesure que nous avançons, le ciel s'éclaircit et, au large, vers le sud, je commence à discerner la lointaine silhouette de Filfla qui surgit de la mer. J'éprouve un vague sentiment de culpabilité à l'idée de ne pas m'être débrouillé pour plonger dans le détroit, entre ici et la petite île, car je suis sincèrement intrigué par la théorie d'Anton Mifsud, qui prétend que ce secteur aurait subi un important affaissement de terrain en 2200 av. J.-C. Depuis ma première entrevue avec lui, le 16 juin, j'ai consulté ma carte de Malte établie par l'Amirauté britannique et j'y ai découvert la présence d'un récif submergé, dont la profondeur ne dépasse jamais les 49 m, depuis les hauts-fonds rocheux de Hamrija jusqu'à Filfla, en passant juste au-dessous de Mnajdra. De part et d'autre de cette crête sous-marine, à peu près à l'est et à l'ouest, disons, le fond descend à pic jusqu'à 80, 90, puis à 100 m.

Il serait fort intéressant d'explorer le récif, quoique difficile d'un point de vue technique, surtout dans un rayon d'un kilomètre autour de Filfla, où ma carte indique de manière alléchante : « Accès interdit. » Si Mifsud ne se trompe pas à propos de l'effondrement d'un vaste bloc continental, voilà 4 200 ans, alors les vestiges éparpillés de structures humaines, le long du récif Filfla-Mnajdra, pourraient bien attendre d'être découverts, au fond du détroit. Et bien qu'elles n'aient été englouties qu'en 2200 av. J.-C. – comme le suggèrent les recherches de Mifsud –, qui peut affirmer à quelle époque ces structures ont été construites ?

En théorie, on a pu les construire des milliers d'années avant Hagar Qim et Mnajdra et elles pourraient représenter les véritables prédécesseurs des grands temples néolithiques ; à ce titre, elles ont pu survivre, être vénérées et imitées, jusqu'en 2200 av. J.-C., lorsque la terre qui les soutenait sombra dans la mer...

Toujours en théorie, d'autres vestiges de l'héritage mégalithique manquant de Malte ont pu être engloutis bien plus tôt par la montée des eaux qui suivit le dernier apogée glaciaire... surtout si on les avait bâtis au nord et à l'est au cours du Paléolithique tardif, quand un pont terrestre de 90 km de long reliait Sliema à la Sicile...

Mais, bien sûr, les vaches pourraient voler et les lions s'acquiescer avec les moutons... tout est possible...

Reste toutefois le problème des origines inexplicables de la remarquable civilisation des bâtisseurs de temples et la chronologie qui nous impose de croire que Gigantija et les plus anciennes parties de Mnajdra constituèrent les toutes premières tentatives d'architecture monumentale non encastrée. Et n'oublions pas le problème des temples miniatures, dont certains façonnés en terre cuite, d'autres en pierre, découverts au cœur même des temples et désormais exposés à bon escient au Musée national de La Valette¹. Alors que certaines de ces sublimes petites maquettes représentent fidèlement les temples du même type que ceux qui ont survécu jusqu'à ce jour, d'autres évoquent un style architectural mégalithique hautement géométrique, où triomphent la ligne droite et les angles à quatre-vingt-dix degrés². Pourquoi ne trouve-t-on pas les ruines des bâtisses originales que ces autres modèles réduits rectilignes sont censés représenter ? Sont-ils seulement des « projets d'architectes », rêvés mais jamais réalisés, comme le prétend David Trump³ ? Ou pourraient-ils préserver l'image des temples ayant existé jadis, avant d'être engloutis par les flots ?

Je suis plongé dans ces réflexions tandis que nous approchons de l'entrée de Mnajdra. Il fait presque jour à présent, le soleil baignant le ciel d'une suave lueur diffuse, et j'aperçois au travers du treillage qu'outre les deux gardiens à la grille, il y a au moins trois autres individus sur place, écrasés par le gigantisme des mégalithes. L'un d'entre eux est en train d'ajuster un caméscope sur un trépied ; un autre arbore en sautoir un chapelet d'appareils photo reflex à lentille unique, tandis que le troisième se cramponne à son carnet à spirales et à son stylo-bille.

Je grogne intérieurement. Le solstice d'été à Mnajdra est censé offrir une beauté subtile, représenter l'une des puissantes manifestations de la géodésie et de l'astronomie archaïques. Je veux en profiter sans être dérangé – uniquement le silence, le temple et le soleil – pour qu'il puisse clairement parler par lui-même. Maintenant, je vais devoir au mieux me montrer poli envers des étrangers, parler de tout et de rien et échanger des opinions, tout en attendant que le phénomène débute.

J'observe du coin de l'œil que l'homme au calepin s'avance vers nous et tient à l'évidence à se présenter. Pourquoi les êtres humains ont-ils besoin de *parler*? me dis-je malgré moi. Avons-nous vraiment besoin de faire autant de bruit?

« Vous êtes Graham Hancock, n'est-ce pas? demande-t-il. Vous vous souvenez de moi? Je suis Chris Micallef. »

Soudain, je le reconnais. C'est le neveu du regretté Paul Micallef, l'archéo-astronome qui fut le premier à comprendre que Mnajdra était un calendrier solaire de pierre et à dévoiler l'ingénieuse précision de ses alignements. J'avais rencontré Chris dans le tumulte assez décevant de notre précédent séjour à Malte, en novembre 1999, lorsqu'il m'avait offert l'ouvrage de son oncle⁴, mais j'avais perdu le contact avec lui ensuite. Loin d'être une source de vacarme dérangeant, il représente tout à fait la personne que je pouvais espérer rencontrer à Mnajdra. Le livre de son oncle est la raison de ma présence.

La mer garde ses secrets

juin 2000-juin 2001

Après le séjour de juin 2000, au cours duquel j'assistai au spectacle du solstice à Mnajdra, tout juste un an s'écoula avant que nous ne puissions revenir à Malte. Mais en dépit des risques, des déceptions et de la dépense occasionnée par les séjours précédents, je restai convaincu que les rumeurs et chuchotis de monuments engloutis méritaient le déplacement.

Comme je l'ai expliqué, je devais mon regain d'enthousiasme à ma découverte de l'engagement du défunt commandeur Scicluna dans l'affaire et du compte rendu qu'il avait fait publier dans les *Sunday Times* de Malte, en 1994, où il affirmait avoir découvert un temple mégalithique sous-marin au large de Sliema, par 8 m de fond.

Par ailleurs, mon engouement était aussi lié à ma connaissance grandissante des travaux d'Anton et Simon Mifsud, de Charles Savona Ventura, de Chris Agius et consorts. Leurs recherches m'aidaient à comprendre que si les archéologues conventionnels avaient certes pesé, mesuré et dénombré tout ce qui était néolithique à Malte, ils n'avaient en aucun cas rendu justice à la possibilité – non, à la certitude – d'une présence humaine dans l'archipel au Paléolithique. Au contraire, j'avais l'impression que J. D. Evans s'était donné un mal de chien pour enterrer si profondément cette éventualité, qu'elle ne contrarierait plus jamais son hypothèse « Stentinello d'abord ». Et s'il n'était peut-être pas le voyou qui avait troqué la molaire de Baldacchino contre une taurodonte

moderne, ou présenté une interprétation fallacieuse des résultats des tests FUN réalisés dans les années cinquante et soixante, pareils actes trahissaient – à tout le moins – une résolution impitoyable et un dédain pour la vérité de la part d'un ou de plusieurs individus haut placés dans les cercles maltais et muséographiques. Dans un contexte aussi glauque, où je savais déjà qu'on avait sans vergogne manipulé les preuves et les résultats, j'avais comme l'impression qu'il avait pu se passer bien pire.

Supposons par exemple – ce n'est qu'une supposition – qu'on ait trouvé les traces d'une civilisation prénéolithique dans les années cinquante. Supposons que les preuves soient certes partielles, faibles, mais manifestes. Aurait-on jamais rendu publique cette découverte? J'en doutais un peu. En fait, la trame de confusion et de détournement, tissée au fil des ans, autour de la taurodonte de Ghar Dalam, me paraissait démontrer qu'une telle découverte n'aurait *jamais* été rendue publique, si on avait pu au besoin l'étouffer.

Il restait pourtant un endroit où l'on n'avait pas encore pu manipuler les preuves et où les ruines d'une ancienne civilisation – si toutefois elle l'était vraiment – avaient pu être préservées pendant des millénaires. Mais ces indices-là se trouvaient bien sûr sous la mer. Et c'est pourquoi il n'était pas inutile d'espérer pouvoir reprendre d'autres plongées à Malte, tout en demeurant à l'affût des moindres structures englouties signalées par les plongeurs locaux.

Juste un mois après la fin de notre séjour de juin 2000, je reçus un e-mail d'Anton Mifsud m'informant de deux témoignages oculaires de ce type.

Le premier émanait d'Audrey et Rupert Mifsud – amis d'Anton mais non apparentés – qui possèdent une boutique de plongée appelée « Buddies » à Ramla Bay, au nord de Malte. Lors d'une immersion qu'ils encadraient, non loin de la pointe Marfa, dans la partie nord-est de l'île, et tandis que certains de leurs clients prenaient des photos souvenirs les uns des autres, dans un paysage sous-marin intéressant, Audrey avait nagé au-dessus d'une série de « canaux » parallèles, qui avaient aussitôt attiré son attention de par leur aspect inhabituel et caractéristique. En revenant sur les lieux, au cours d'une seconde séance, elle avait repéré davantage de canaux, découpés dans le fond marin calcaire, à une profondeur de 8 m. Au-delà de ces sillons, mais juste au-dessous d'eux, presque tout en bas d'une dépression de 25 m, Rupert avait exploré une grotte peu courante et trouvé trois grandes empreintes de pied gravées à l'intérieur.

Ce fut Chris Agius qui fit la deuxième découverte, toujours dans la partie septentrionale de l'île. Excellent pêcheur au harpon et plongeur expérimenté, il comptait de surcroît parmi les co-auteurs, avec Anton, de *Echoes of Plato's Island*. Au large de la pointe Qwara, dans la partie nord-est de l'île, Chris avait aussi localisé un « canal » sous-marin, surmonté cette fois de ce qui ressemblait, selon lui, à un pont peu élevé, par 20 m de fond.

Le dieu de la tempête

Malte, 18-19 juin 2001

Santha et moi arrivâmes à Malte le 18 juin 2001 pour notre troisième visite de recherches. Mais nous devions aussi filmer et nous ne serions donc pas maîtres de notre temps à partir du 20 au soir, quand l'équipe de Channel 4 était censée nous rejoindre. Nous avions prévu deux jours de plongée avant leur arrivée : le 19 pour un repérage des nouveaux sites découverts par Chris Agius et les Mifsud au nord, et le 20 pour une recherche plus ciblée au large de Sliema, à 1 km plutôt qu'à 3 km des côtes, en particulier si nous arrivions à persuader Shaun Arrigo de nous guider. Comme nous allions manquer à la fois de temps et d'argent pour nous offrir le luxe d'une immersion exploratrice au hasard, je pris la décision de ne pas prospector au fond du détroit séparant Mnajdra de Filfla, même si le mystère était tentant.

Il doit exister un dieu de la tempête qui aime suivre mes pas. Honnêtement, je vais finir par le croire. Demandez donc à ceux qui ont l'habitude de plonger avec moi. Pendant toute la semaine qui précéda notre arrivée, la mer autour de Malte était d'un calme plat, sans un nuage, pas même une brise : des conditions idéales pour une immersion réussie. Mais dès l'atterrissage de notre avion dans l'après-midi du 18, un vent fort se mit à souffler du nord-ouest. C'était le pire à affronter, dans la mesure où Malte est approximativement orientée du nord-ouest au sud-est. Par conséquent, les vents du nord-ouest soufflent des deux côtés de l'île, de sorte que la pointe Marfa au nord-ouest et la pointe Qawra et Sliema sur le littoral nord-est subiraient tout autant les assauts de la tempête.

Nous espérions que le vent diminuerait pendant la nuit, mais il s'amplifia et, le matin du 19, nous étions assis avec Chris Agius dans sa Land Rover, à contempler les grosses vagues qui fouaillaient la pointe Qawra.

– Je n'y comprends rien, protesta Chris, incrédule. Jusque hier après-midi, il faisait un temps magnifique.

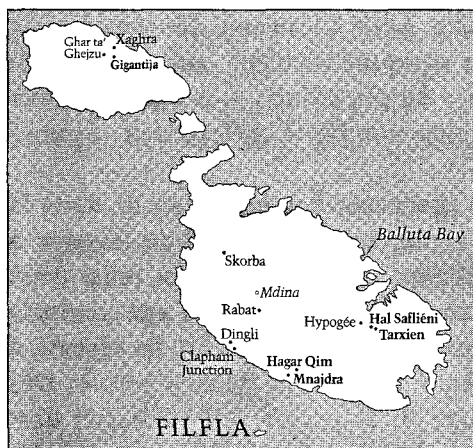
– C'est juste mon dieu de la tempête, répondis-je, lugubre. Il me fait souvent le coup.

Nous discutâmes pour savoir si nous allions plonger ou pas, mais comme j'avais frôlé la mort lors d'une immersion au départ de côtes du même type et dans des conditions météo semblables, à Ténériffe, un an plus tôt, je décidai finalement d'y renoncer. Quelles que soient les merveilles gisant au large de la pointe Qawra, elles ne s'en iraient pas de sitôt et seraient toujours là le 22, jour prévu pour notre plongée avec l'équipe de la télévision. Nous allions utiliser un bateau de quinze mètres pour explorer les deux sites du nord et n'aurions pas à craindre de nous fracasser sur les rochers, en plongeant et en remontant depuis le rivage.

Le tour de Malte avec le Viking

19-20 juin 2001

Le vent continua à souffler tout au long de la journée du 19 et de celle du 20, transformant les vagues en un bouillonnement d'écume



rageuse. Mais au moins le soleil brillait toujours, le ciel était dégagé et il ne pleuvait pas. Aussi, plutôt que de plonger, nous passâmes ces deux jours à sillonner Malte en voiture avec Chris Agius, âgé de trente-cinq ans environ, au regard bleu glacier et aux allures de Viking, qui nous fit volontiers partager ses opinions et ses recherches.

En fait, ce fut lui qui suggéra le premier à Anton Mifsud que Malte pouvait être un vestige de l'Atlantide... Ce dernier s'était d'abord montré sceptique. Mais au fil de ses investigations, il avait fini par rallier le point de vue de Chris... d'où leur ouvrage : *Echoes of Plato's Island*.

J'avais fini par lire le livre, lorsque Anton m'avait envoyé le texte par e-mail vers septembre 2000 ; c'était donc l'occasion idéale pour clarifier certains points.

- Si j'ai bonne mémoire, *Echoes* identifie la submersion de l'Atlantide à un événement survenu à Malte, provoqué par un affaissement de terrain au sud-ouest, aux environs de 2200 av. J.-C. ?

- Exact. Mais, bien sûr, la civilisation des bâtisseurs de temples était beaucoup plus ancienne.

- De combien d'années ? m'enquis-je.

Nous étions au bar du Lapsi Waterfront Hotel, à Balluta Bay, le

soir du 19, et Chris regarda à droite et à gauche par-dessus son épaule, avant de reprendre :

– Peut-être de 12 millénaires. C’était une civilisation de la dernière ère glaciaire.

– Mais comment savez-vous cela ?

– J’ai vu certaines choses... insinua Chris, mystérieux.

Puis il éclata de rire et ajouta :

– Mais je ne peux rien prouver. Pas encore, en tout cas. J’y travaille.

Le 20, nous passâmes deux ou trois heures à cheminer parmi la plus grande concentration de « chemins charretiers » creusés dans le roc, que l’on surnomme « Clapham Junction ». Atteignant jusqu’à 1 m de profondeur et, dans certains cas, 1 m de large en surface – bien qu’ils se rétrécissent à la base –, ils parcourent un important affleurement rocheux qui monte en pente douce entre les Buskett Gardens et les falaises de Dingli, à environ 5 km à l’ouest de Hagar Qim et Mnajdra. Mais à l’inverse des temples qui nous sont parvenus de quelque antiquité reculée – auprès desquels on a découvert un bon nombre de ces sillons –, ces sortes d’ornières n’évoquent aucune fonction manifeste, qu’elle soit cérémonielle ou utilitaire.

Certaines (voir chapitre 1) disparaissent directement dans la mer. D’autres s’interrompent brusquement au bord de falaises, à 100 m au-dessus des vagues. D’autres encore semblent relier deux sites désormais séparés, tels que Filfla et Mnajdra. Cependant, la plupart se regroupent et s’entrecroisent en une sorte de réseau, à Clapham Junction. Et si, de toute évidence, de très gros et très lourds véhicules, munis de roues ou de patins, ont pu laisser derrière eux ce type de sillons parallèles dans une épaisse couche d’argile, on a néanmoins peine à imaginer comment de telles marques – et en si grand nombre – ont pu s’imprimer dans la roche dure. Et dans quel but ? Surtout si les stries ont été tracées par les patins de traîneaux de bois (une théorie orthodoxe désormais en vogue) ? Combien de temps aurait-il fallu pour créer de pareilles entailles dans l’île ?

Et quel aurait été le motif si, au prix d’on ne sait quel effort surhumain, tous les sillons avaient été plus ou moins creusés à la même époque ?

Des cris et des plaintes en provenance du sous-sol...

20 juin 2001

Après les « chemins charretiers », Chris nous emmena en voiture au sommet d’une colline appelée Salib ta Gholia, offrant un

panorama sur les cités jumelles de Rabat et de Mdina. Construite dans une superbe pierre de taille qui miroite comme de l'or sous le soleil de l'après-midi, une église du XVI^e siècle se juche sur la butte. Sur sa façade, une annonce en latin annonce qu'on a retiré le droit d'asile, accordé aux fuyards qui venaient se réfugier là. Elle semblait fermée ; des planches obstruaient ses fenêtres et ses portes.

– Venez, dit Chris en nous faisant signe de le suivre. Il y a quelque chose que je tiens à vous montrer.

Il nous entraîna sur un sentier tortueux, qui descendait le long d'un versant de la colline, jusqu'à ce que nous parvenions à ce qui ressemblait à l'entrée d'une grotte. Mais un portail verrouillé avec d'épais barreaux de fer nous en barra l'accès.

Chris agita les bras à travers la grille :

– Jetez donc un coup d'œil, suggéra-t-il. Je pense que vous allez trouver ça bizarre.

En fait, c'était curieux.

– Qu'est-ce que c'est ? demandai-je.

– Personne n'en est vraiment sûr. La version officielle affirme que c'est l'œuvre de premiers chrétiens... qu'il aurait pu s'agir d'une espèce d'église secrète. Mais, ici, il y a beaucoup de choses incompréhensibles qu'on attribue aux premiers chrétiens.

Je scrutai à travers les barreaux. Ce que j'arrivai à discerner dans la cavité assombrie semblait une salle très haute, grossièrement circulaire. Et au centre, sur une large base, une colonne effilée se dressait vers la pénombre de la voûte. Salle, passage, colonne et voûte étaient taillés dans la solide roche saine de la colline. Chris poursuivit :

– Ici, à Malte, dès que les archéologues prétendent que quelque chose provient des premiers chrétiens, tout le monde l'accepte sans réfléchir.

– À l'évidence, vous ne pensez pas que ça remonte à cette époque ?

– Savez-vous qu'on a connu d'exceptionnelles fortes pluies, il y a quelques années. Beaucoup d'eau s'est accumulée sur le terrain plat, au sommet de la colline. Puis, tout à coup, une très étrange cavité s'est ouverte dans le sol et, au même moment, un énorme tas de gravats s'est effondré dans cette grotte. Il a fallu une semaine pour nettoyer. Mais ce n'était pas un éboulis naturel. On a découvert que le trou n'était autre qu'un conduit de forme triangulaire et de facture humaine, avec chaque face mesurant environ 0,50 m, et il traversait à la verticale la voûte de cette caverne sur environ 20 m pour remonter jusqu'en haut de la butte. Il s'était rempli puis bouché au fil du temps...

- Donc...

- Donc, je ne vois pas pourquoi de premiers chrétiens – ou n'importe quel chrétien, du reste – se seraient donné la peine de construire un truc pareil. Ça évoque plutôt de l'astronomie ancienne à mes yeux.

Je hochai la tête. Un tel boyau, comme n'importe quel conduit vertical, aurait marqué le passage semestriel du soleil au zénith : ici, avec un triangle spectaculaire qui brillait à midi, sur le sol de la grotte. Et, la nuit, il aurait servi de formidable télescope pour observer les étoiles au zénith.

Mais le conduit et la caverne m'intéressaient aussi parce qu'ils témoignaient une fois de plus des capacités des anciens Maltais à creuser des tunnels et à tailler la roche, des techniques dont l'Hypogée ne représentait sans doute qu'un aspect. En fait, depuis longtemps des rumeurs circulaient sur l'existence d'un vaste réseau de galeries et de passages d'origine inconnue sous le sol de l'île. D'ailleurs, au début de la Seconde Guerre mondiale, peu de temps avant que l'archipel ne subisse l'assaut violent des forces aériennes allemandes et italiennes, un article assez bizarre émanant d'un cycliste un peu candide, Richard Walter, était paru dans la revue *National Geographic*, obsédée par la vérification des sources. Après avoir décrit l'Hypogée (« où l'homme préhistorique vénérât ses divinités et enterrait ses morts »), Walter écrivait :

« Tandis que nous rentrions chez nous en bicyclette, nos amis nous ont dit que l'île était truffée de passages souterrains, dont la plupart étaient des catacombes. Des années plus tôt, on pouvait encore traverser Malte d'un bout à l'autre par le sous-sol, mais l'État avait fermé tous les accès en raison d'une tragédie. Lors d'une visite touristique, comme en font nos écoliers, un certain nombre d'élèves du primaire et leurs professeurs descendirent dans le labyrinthe souterrain et n'en revinrent jamais. Pendant des semaines, les mères déclarèrent entendre des cris et des plaintes montant du sous-sol. Mais les nombreuses fouilles et recherches organisées ne ramenèrent aucune des âmes perdues. Au bout de trois semaines, on les déclara finalement morts. Certains tronçons du réseau souterrain ont servi à stocker des réserves navales et militaires. En réalité, la plupart des blockhaus eux-mêmes recouvrent tout un dédale de galeries⁵... »

Encore une légende urbaine ? Ou un nouvel aperçu prometteur du monde préhistorique englouti de Malte ?

Le pendule du soleil

Mnajdra, 20 juin 2000

Chris Micallef frise la trentaine ; râblé et brun, plein de fougue, c'est un Maltais typique. Il arbore une chemise blanche immaculée, le col ouvert. Il a un petit air professoral, comme si enseigner lui était naturel ou souvent demandé par ses interlocuteurs. Et il connaît bien l'astronomie. Lors de notre première entrevue, en novembre 1999, son père et lui – frère de feu Paul Micallef – me montrèrent un documentaire qu'ils préparaient depuis plus de dix ans et présentait l'impressionnant éventail d'alignements que le massif Temple inférieur de Mnajdra proposait aux différentes saisons de l'année.

Il regarde ma montre. Il est déjà 5 h 50 du matin.

– Ne vous inquiétez pas, me dit Chris. Nous ne verrons rien avant vingt bonnes minutes encore.

Il désigne le long contrefort pentu de la colline à l'est, au sommet de laquelle se dresse Hagar Qim.

– Bien sûr, il faut d'abord que le disque solaire commence à apparaître par-dessus la crête.

– Ce n'est donc pas un alignement sur le *lever* du soleil ?

– Non. C'est bien plus subtil et compliqué. Si la ligne d'horizon était parfaitement plane, ce qui est tout à fait le cas à Hagar Qim, le disque solaire serait déjà visible depuis une bonne demi-heure. Mais comme on se trouve en bas d'une butte et que la colline se situe à l'est, on ne le voit pas encore ici. Les anciens ont donc dû observer et calculer tous les alignements solaires pour Mnajdra en fonction de cet horizon local, ce qui n'est pas évident.

En tout cas, ils l'ont fait. Et le résultat est le suivant :

- Une fois le soleil au-dessus de l'horizon aux équinoxes de printemps et d'automne, les 21 mars et 21 septembre (où jour et nuit sont d'une durée équivalente), ses rayons divisent en deux parties égales l'énorme trilithe de l'accès au Temple inférieur de Mnajdra, en projetant une petite tache de lumière dans un modeste renfacement, au plus profond de l'ensemble mégalithique.
- Au solstice d'hiver (le 20-21 décembre, le jour le plus court de l'année), les rayons du soleil projettent une « image infiltrée » très caractéristique – qui ressemble à la silhouette illuminée d'une hache ou d'un drapeau flottant à un mât – sur une grande dalle de pierre, d'un poids estimé à 2,5 tonnes⁶, dressée à l'arrière de la paroi ouest de l'abside nord du Temple inférieur.

- Au solstice d'été (20-21 juin, le jour le plus long de l'année), la même image apparaît – avec, cette fois, le « dra-peau » orienté dans la direction opposée – sur une seconde grande dalle, pesant 1,6 tonne et placée à la verticale sur la paroi ouest de l'abside méridionale du Temple inférieur.

– Et c'est comme ça que ça marche, poursuit Chris. Comme un pendule : de gauche à droite, puis de droite à gauche, dans un mouvement de balancier tout au long de l'année : l'image du solstice d'été vers l'équinoxe d'automne, puis vers l'image du solstice d'hiver, et l'on revient à l'équinoxe de printemps, puis de nouveau à l'image du solstice d'été, et le cycle reprend. Il existe d'autres subdivisions signalées par des images, pour les jours au milieu du trimestre, à mi-chemin entre les solstices et les équinoxes, et pour les « huitièmes jours », à mi-chemin entre les jours à mi-trimestre et les équinoxes d'un côté, et entre les jours à mi-trimestre et les solstices de l'autre.

Chris continue et me parle notamment de certains alignements lunaires :

– L'un dans l'autre, quand on réfléchit à la haute précision des alignements de Mnajdra et aux nombreux problèmes astronomiques qui furent résolus – bien au-delà des nécessités d'un simple calendrier agricole –, on doit en conclure que des observateurs à plein temps ont dû être à l'œuvre pendant des années. Sans parler des questions de choix du site... et des autres années occupées à observer patiemment, avant d'établir les rétrovisées requises⁷.

– Ces gars étaient donc des observateurs particulièrement doués.

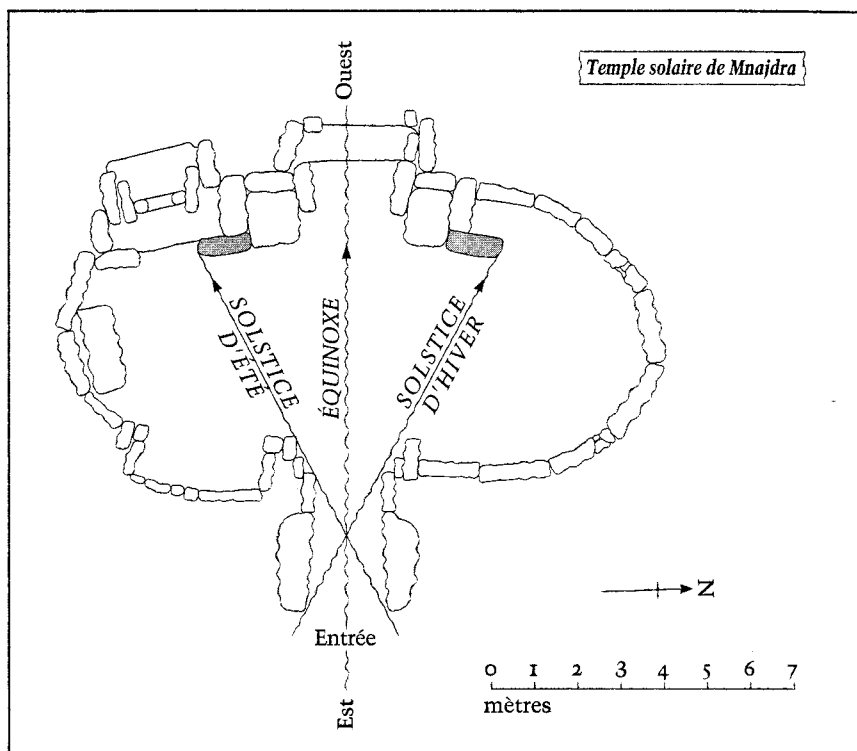
– En effet, reconnut Chris. Et aussi de sacrés géomètres.

– Et de bons ingénieurs, ajoutai-je. Ils savaient comment déplacer et installer les gigantesques mégalithes.

– Et ils avaient des notions de mathématiques et de topographie... Venez donc voir ceci...

Chris m'entraîne sur le chemin qui monte vers le petit temple en forme de trèfle et orienté vers le sud, dans la partie septentrionale du site. Sur la base des poteries mises à jour ici et appartenant uniquement à la phase Gigantija, on l'a daté des alentours de 3450 av. J.-C. (alors que le Temple inférieur remonterait à 2800 av. J.-C., selon ses poteries provenant de la phase Tarxien). Mais Chris ne souhaite pas parler des dates, mais des ellipses.

– J'ai étudié de façon mathématique les formes ellipsoïdales des temples. Et il semble qu'on ait utilisé une sorte d'unité de construction ou de mesure mégalithique. C'est du moins mon impression.



Entre les solstices d'hiver et d'été, les rayons du soleil agissent comme un pendule, oscillant entre les pierres verticales nord et sud (en grisé) situées à l'intérieur du temple. Aux équinoxes, le soleil traverse directement un axe est-ouest. Fondé sur les travaux de Micallef (1992).

Nous nous trouvons à l'intérieur du temple en forme de trèfle, lequel se révèle très ellipsoïdal.

– Voici l'axe majeur, déclare Chris. Et voici l'axe mineur de l'ellipse. Si vous partez de ce point vers le centre, puis...

Il se lance alors dans une explication nébuleuse, avant de conclure :

– Je ne dis pas qu'ils ont inventé le théorème de Pythagore, mais ils l'avaient déjà découvert par hasard, de sorte qu'ils pouvaient modifier à volonté l'axe des temples.

J'avoue à Chris que tout cela me dépasse un peu, mais la question principale, selon lui, est très simple : les individus ayant construit l'ensemble de Mnajdra, et tous les autres temples mégalithiques de Malte, travaillaient avec une unité de mesure fixe. Elle équivaut à 0,83 m et correspond au « yard mégalithique » identifié par l'archéo-astronome écossais Alexander Thom, et découvert sur tous les sites observés par lui, de Callanish, au nord de l'Écosse, à Carnac, en Bretagne⁸.

– J’ai calculé le périmètre, poursuit Chris en décrivant du doigt un cercle imaginaire, et j’ai obtenu des nombres entiers en yards mégalithiques. Il en va de même pour toutes les ellipses, bien qu’elles ne soient pas toutes excentrées de la même manière. Ils pouvaient donc jouer sur l’axe de chaque temple et conserver les mesures du pourtour en nombres entiers de yards mégalithiques. Ces concepts mathématiques devaient sans doute librement circuler à cette époque reculée et se transmettre d’une société à l’autre, peut-être par les marins. On a supposé qu’un port existait, juste ici, en contrebas de Mnajdra. Et si on ne trouve pas ici d’images de bateaux sculptées, elles apparaissent néanmoins à Tarxien⁹. Ce genre de connaissances devait donc se diffuser par le bouche à oreille, et il devait exister une sorte de société à l’origine de...

– Et les bateaux en faisaient partie?

– Oui.

– Parce que ce genre d’astronomie précise est tout aussi utile pour la navigation. C’est la même aptitude.

– Tout à fait, admet Chris.

Mais il a l’air distrait. Il est ingénieur de métier et je sens bien que la spéculation pure le met mal à l’aise ; il préfère s’en tenir à ce qu’il peut mesurer et observer.

Je souhaite cependant lui soumettre une autre question, bien plus abstraite, sur les anciennes aptitudes à la navigation. Lorsque feu son oncle achevait son analyse de l’archéo-astronomie du Temple inférieur de Mnajdra, il avait découvert quelque chose de curieux concernant les alignements des solstices d’été et d’hiver.

Il est bien connu que les points de lever du soleil aux solstices varient selon l’angle d’inclinaison de l’axe de rotation terrestre, en rapport avec le niveau de son orbite autour du soleil. Ces changements appelés « obliquité de l’écliptique » (de l’ordre de 23 degrés 27 minutes) se déroulent sur un cycle de plus de 40 000 ans, et si les alignements sont suffisamment anciens, ils incorporent une marge d’erreur, causée par l’obliquité variable. À partir de l’erreur (en supposant que les temples aient été bâtis correctement dès le début), il est possible de calculer leur date exacte de construction¹⁰.

Dans le cas de Mnajdra, l’alignement d’aujourd’hui est correct, mais pas parfait, car (pour ne prendre que l’exemple du solstice d’été) les rayons qui forment l’image-repère sont projetés à deux centimètres du bord de la grande dalle, à l’arrière du temple. Toutefois, les calculs de Paul Micallef montrent que lorsque l’obliquité de l’écliptique se situait à 24 degrés 9 minutes et 4 secondes, l’alignement aurait été parfait, avec l’image-repère se formant sur le bord de la dalle. Cela s’est produit deux fois dans les dernières

15 000 années : en 3700 av. J.-C. (« il s'agit de la première estimation de l'âge du temple de Mnajdra », note Paul Micallef¹¹) et, plus tôt, en 10 205 av. J.-C. (« c'est la deuxième évaluation de l'âge du temple de Mnajdra ¹² »).

Mais Chris ne veut pas se laisser entraîner vers la date la plus ancienne. Il admet que c'est une « possibilité mathématique », mais préfère s'en tenir au schéma traditionnel :

– La seconde date attribue un âge de 12 205 années au temple, ce qui est absurde, lorsque on le compare à l'histoire archéologique. Selon moi, le contexte archéologique situant les temples aux quatrième et troisième millénaires av. J.-C. me paraît raisonnable ; c'est dans ce contexte-là que je travaille.

Et il a raison, dans la mesure où *aucune* découverte – en tout cas aucune officiellement consignée – ne démontre de manière concluante que ces temples, pour tout ou partie, remontent au-delà du quatrième millénaire av. J.-C. Cela dit, le contexte archéologique de ces derniers se révèle, dans un autre sens, totalement affligeant.

Des temples antédiluviens des géants ?

Le problème essentiel, qui n'a cessé de se répéter, réside dans la contamination des sites d'investigation. À l'exception de Skorba, dont les fouilles furent dirigées par David Trump dans les années soixante, de manière méthodique et professionnelle, et qui est en partie bâti sur les strates d'habitation antérieures à la construction du temple¹³, il semble qu'aucun autre temple mégalithique de Malte ne soit apparu aux archéologues de l'ère post-radiocarbone dans un état protégé, non dégradé. Bien que cela inclue Tarxien, dont les fouilles commencèrent à partir de 1915 (cinquante ans avant le radiocarbone calibré), la superbe stratigraphie et les notes détaillées de l'admirable sir Temi Zammit nous fournissent dans ce cas des archives fiables¹⁴.

On ne peut en dire de même du cercle semi-souterrain de Borchtorff, mis à jour à Xaghra, sur l'île de Gozo, entre 1987 et 1994. On a découvert qu'il avait été victime d'une première fouille dans les années 1820, par un certain Otto Bayer, à la solde de l'armée britannique, qui embrouilla la stratigraphie et ne rédigea aucun compte rendu¹⁵.

De la même manière, Mnajdra fut mis à jour la première fois en 1840 par C. Lenormant, qui ne consigna rien à titre d'archives ; d'autres aventuriers suivirent, puis Mayr au début du ^{xx}e siècle, et enfin Ashby, qui mit à jour en 1910 « ces parties qui n'étaient pas encore mises à sac par les archéologues du début ¹⁶ ».

Depuis le XVIII^e siècle au moins, Hagar Qim n'a cessé d'être la proie des chasseurs de trésor, des archéologues amateurs et des «restaurateurs de site autoproclamés». Un nettoyage et une restauration du site ont notamment eu lieu en 1839, sous l'ordre du gouverneur de Malte de l'époque, sir Henry Bouverie. On se contenta de rédiger un bref rapport très médiocre, accompagné d'un plan inexact ¹⁷.

Et, à Gigantija, les fouilles démarrèrent en 1827, une fois encore sous la férule d'Otto Beyer. Fidèle au procédé en vigueur, il ne fournit aucun compte rendu et ne préserva ni la poterie, ni les petites trouvailles ¹⁸. Bizarrement, toutefois, la première description du monument qui suivit la mise à jour de Beyer (publiée plus tard cette année-là, à Paris, par L. Mazzara) portait le titre *Temple antédiluvien des Géants* ¹⁹.

La datation de Malte au carbone 14: une chronologie fiable?

Tas Slig, 25 juin 2001

Il est certain qu'aucune datation au carbone 14 effectuée à Malte ne corrobore la présence *du moindre* humain dans l'archipel antérieure à 5200 av. J.-C., encore moins celle d'individus capables de construire des mégalithes. En revanche, on doit aussi observer que l'état général de la stratigraphie confuse des temples n'a pas aidé les archéologues à obtenir des échantillons au carbone 14, dans des contextes susceptibles de confirmer de manière irrévocable l'âge des ruines mégalithiques... et même d'obtenir tout simplement des échantillons au carbone 14.

Le 25 juin 2001, je discutais de ces problèmes avec l'affable et charmant professeur Anthony Bonanno, de l'université de Malte, sur le site de fouilles qu'il inspectait à Tas Slig.

GH: Si l'on procède par exemple à la datation d'un temple comme Mnajdra ou Hagar Qim, pour citer les plus connus, sur combien d'échantillons datables au carbone 14 cette datation pourrait-elle s'appuyer?

Bonanno: Aucun.

GH: Vraiment aucun?

Bonanno: Au XIX^e siècle, Hagar Qim et Mnajdra ont été nettoyés plutôt que mis à jour, et l'on n'a rien consigné de manière correcte, sans parler des méthodes de fouilles loin d'être scientifiques. Donc aucun matériau biologique ne fut gardé, susceptible d'être par la suite daté au carbone.

GH: OK. Cela s'applique-t-il aussi à Gigantija?

Bonanno: Oui, tout à fait.

GH: OK. En général, les temples mégalithiques sont-ils découverts quasiment à même du soubassement rocheux ou sur une couche terreuse par-dessus celui-ci ?

Bonanno: On peut avancer que, dans le contexte maltais, tous les bâtiments de pierre reposent sur la roche saine. La couche de terre est très fine... et puis, bien sûr, vous avez besoin d'une base réellement solide.

GH: Mais comment... désolé, je pose peut-être une question d'ignare... mais comment parvenaient-ils à faire tenir leurs mégalithes sur la roche ? N'avaient-ils pas besoin de les border de terre ou quelque chose comme ça ?

Bonanno: En effet. Ça ne signifie pas que les verticales du temple reposent sur la roche. En fait, c'est encore une différence entre la technique de construction de nos temples et... disons, celle de Stonehenge. Là-bas, les mégalithes sont insérés dans la terre. Ici, on prépare normalement une assise de mégalithes à l'horizontale, et on place les verticaux au-dessus.

GH: Et cette assise elle-même repose sur la roche ?

Bonanno: En effet.

GH: Intéressant. Est-ce qu'on a jamais prélevé des échantillons au-dessous d'un mégalithe ?

Bonanno: Au-dessous d'un mégalithe ? Je n'en ai pas le souvenir.

GH: Ce qui me trouble, c'est qu'avec les temples mégalithiques reposant sur la roche saine et donc l'impossibilité qu'il y ait des strates sous le monument lui-même, comment peut-on être certain que des échantillons organiques datables au carbone 14 soient contemporains de la construction du site ? Ça ne vous pose pas problème pour dater les structures mégalithiques proprement dites ?

Bonanno: Pas vraiment, car rien au-dessous des mégalithes ne pourrait remonter à 100 000 ans dans le passé. En tant qu'archéologue, ce qui m'intéresserait serait de trouver une strate, une couche, qui toucherait, et qui authentifierait par conséquent la paroi, ou une partie de mur. Ceci me donnerait l'âge du mur lui-même. Tout ce qu'il y a au-dessous pourrait être vieux comme le monde.

GH: Existe-t-il des temples mégalithes maltais où vous avez pu établir de façon sûre des dates au carbone 14 à partir de strates de ce type ?

Bonanno: Skorba, oui et le cercle de [Borchtorff] Xaghra.

Je ne suis pas archéologue mais, en qualité de journaliste, il me semble qu'on se retrouve avec un nombre incroyable de temples sans aucune datation au carbone 14 et certes aucune date certifiée. Pire encore, le répertoire complet des dates au radiocarbone pour la préhistoire maltaise, dont dépendent tant de nos connaissances sur les origines et la chronologie de sa civilisation des mégalithes, se révèle extrêmement limité. J'ai eu la surprise d'apprendre qu'il n'existe que vingt-sept dates officielles au carbone 14 pour tout l'archipel, et la plupart sont de qualité hasardeuse. Par ailleurs, vingt-deux d'entre elles se concentrent sur deux sites : huit à Skorba et quatorze au cercle de Borchtorff²⁰. Sur les cinq restantes, une provient de Mgarr et se révèle relativement fiable, puisqu'elle repose sur un charbon de bois récupéré sous le sol. Cependant, selon toute logique, cela peut surtout nous renseigner sur l'âge du sol lui-même... et il peut avoir été restauré. Ce constat ne détermine en rien l'âge des mégalithes verticaux puisque celui qui procéda aux fouilles – J. D. Evans en 1954 – nous informe que le spécimen fut trouvé juste *au-dessus* du niveau sur lequel reposaient les fondations²¹.

Les quatre dernières datations au radiocarbone de la Malte préhistorique proviennent de Tarxien²². Parmi elles, citons un échantillon de charbon de bois prélevé dans la première abside, à droite du temple sud. Les trois autres sont tous décrits comme des « grains carbonisés en provenance d'urnes cinéraires ». Après enquête, on a retrouvé ces spécimens au Muséum national de Malte, dans des pots en verre, étiquetés « Cimetière de Tarxien », puisqu'ils étaient censés contenir les restes d'urnes mises à jour par Temi Zammit en 1915²³.

En dépit d'anomalies et d'incohérences caractéristiques²⁴, je tiens à préciser encore qu'aucun de ces échantillons datés au carbone 14 n'ébranle – et tous soutiennent en général – la chronologie admise de l'ascension et du déclin de l'unique civilisation de bâtisseurs de temples de Malte. Mon but n'est pas pour autant de défier cette chronologie... en tout cas pas nécessairement en me référant aux temples qui ont survécu au-dessus de l'eau. Mais je crois en effet que dans un domaine si restreint, monopolisé par un petit nombre d'archéologues, cela fait trop longtemps qu'on affirme beaucoup trop de faits en se fondant sur si peu de données. Par conséquent, l'hypothèse des « immigrés de Sicile » a prospéré, et ses défenseurs se sont naturellement concentrés sur toutes les ressources éparses disponibles, dans leur quête d'autres preuves destinées à enrichir et à confirmer un héritage exclusivement néolithique pour l'archipel.

Aussi, cela m'est plutôt égal de savoir *quand* les temples mégalithiques survivants ont été construits. La contre-hypothèse que je propose pour leurs origines, c'est qu'ils sont l'ultime résultat d'un très long processus de développement à Malte, lequel débuta au Paléolithique et nous fut occulté par la montée des niveaux marins, des affaissements de terrain cataclysmiques, la propension au mensonge des universitaires, et une attitude auto-protectrice d'un club d'anciens élèves qui se serrent les coudes.

Un dieu de la lumière et de la géométrie

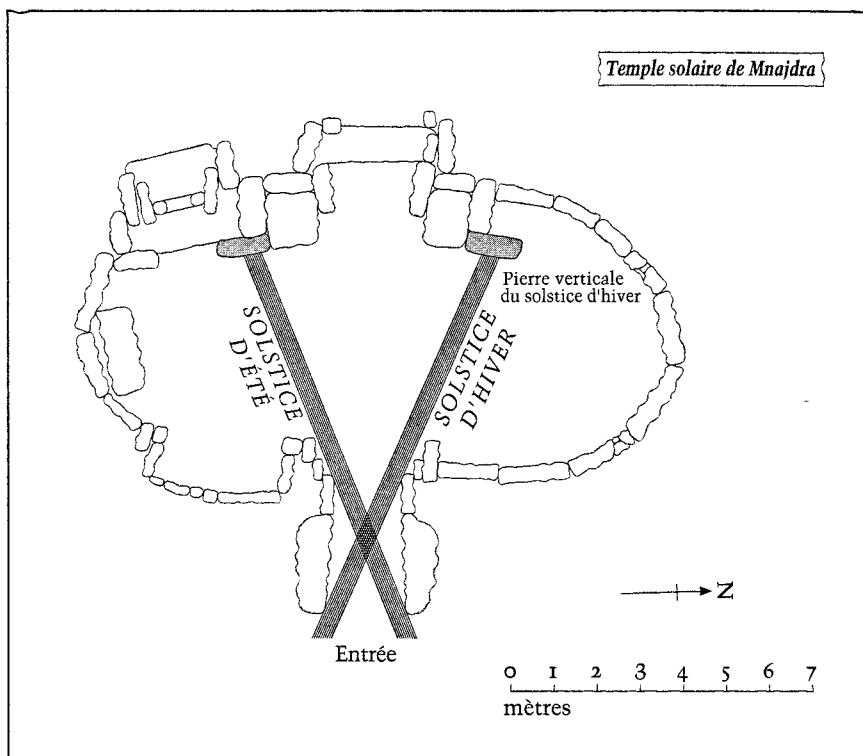
Mnajdra, 20 juin 2001

Il est à peine plus de 6 h 05 du matin et nous sommes tous rassemblés à l'intérieur de l'abside nord du Temple inférieur, à attendre que le soleil projette une image sur la dalle massive – la pierre du solstice d'été –, sise à gauche du couloir central, dans l'abside sud. L'image se formera, Chris Micallef l'a expliqué, quand la moitié du disque solaire se situera au-dessus de l'horizon naturel incliné du faite de la colline. À ce moment-là, les rayons du soleil, en provenance du nord-est, traverseront l'entrée du trilithe, frapperont le bord intérieur de sa pierre verticale nord et le dessous de son linteau puis, en diagonale dans le couloir d'accès, pour atteindre le bord intérieur à la sortie sud-ouest du passage, avant de traverser enfin l'abside sud pour rejoindre la pierre du solstice d'été... à notre époque, à 2 cm de son extrémité sud. Aussi, la « fente » à travers laquelle les rayons passent pour former l'image projetée n'est pas une simple fissure dans la maçonnerie, mais le résultat d'une soigneuse juxtaposition de trois différents mégalithes, deux verticaux – mais séparés par plus de 4 m, de chaque côté du couloir d'accès – et le troisième à l'horizontale, à plus de 2 m du sol.

La lumière du matin est douce, chaude, et les angles demeurent encore flous. Il reste un peu du rose de l'aurore dans le ciel. Et la lune, presque pleine, semble flotter tout là-haut dans sa pâleur, au-dessus d'un grand menhir qui surgit, tel un doigt, de la façade sud-ouest.

– L'effet ne devrait pas tarder, annonce Chris. Et je vous demande de vous rappeler qu'il n'a peut-être qu'un centième de l'impact qu'il aurait eu à l'antiquité, lorsque le temple disposait de son toit complet et était complètement plongé dans le noir. Vous devez donc essayer de vous imaginer le spectacle qui se matérialise tout à coup dans un lieu totalement ténébreux.

Encore quelques minutes s'écoulent. Je sais ce que je dois chercher et où je dois le voir, mais je ne vois toujours rien. Et je



Une image «infiltrée» se forme distinctement grâce aux rayons du soleil frappant les pierres verticales à l'intérieur du temple. Sa largeur minimum est atteinte aux solstices et la maximum aux équinoxes. Fondé sur les travaux de Micallef (1992).

repense à ce que Chris vient de nous dire, en me demandant comment on peut s'attendre à quelque chose d'extraordinaire, dans les conditions actuelles. Ne fait-il déjà pas trop jour dans ce temple désormais sans toiture, pour ce qui revient, somme toute, à un effet de lumière? Ne va-t-il pas disparaître dans la clarté ambiante?

Je me rends alors compte d'une... d'une présence... une faible lueur spectrale, comme lunaire, qui a surgi sur la pierre du solstice. J'ignore combien de temps le phénomène dure, une seconde ou deux, je dirais... mais il ressemble moins à une projection – alors que c'est de cela qu'il s'agit – qu'à quelque chose d'intrinsèque à la pierre elle-même. Et il semble fonctionner comme un signe précurseur, car l'image disparaît aussitôt après son apparition et, à sa place, le véritable effet se produit... de manière instantanée. Il n'y avait rien et hop! elle surgit tout à coup.

Comme Chris l'avait décrit, cela ressemble curieusement à une hache, ou à un drapeau sur un mât, et cela consiste en une «hampe»,

étroite à la base, mais s'évasant un peu à l'extrémité, qui remonte le long de la partie gauche de la pierre du solstice, et se coiffe d'une « tête » ou d'un « drapeau » tourné vers la droite. Un instant plus tard, une tache de lumière en forme d'amande, comme un œil, se dévoile à quelques centimètres à droite du « drapeau » et l'image est complète.

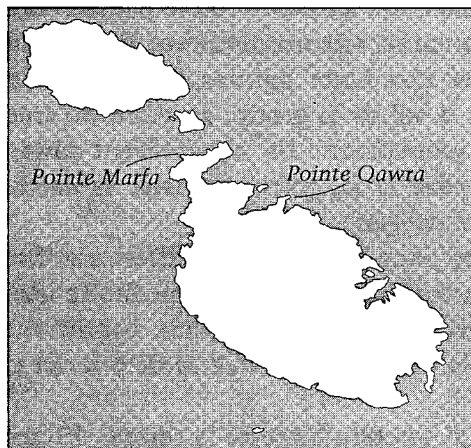
Curieusement – j'ignore si cela signifie quelque chose –, ce symbole de drapeau-sur-un-mât correspond à l'ancien hiéroglyphe *neter*, qui signifie « dieu » ou « un dieu », à ne pas interpréter au sens judéo-chrétien, mais plutôt en référence à l'un des pouvoirs surnaturels ou des principes qui guident et équilibrent l'univers.

Dans cet étrange temple de l'âge de pierre, ce symbole semble briller d'une lueur intérieure.

La grotte au pied de la falaise

Pointe Marfa, 22 juin 2001, première immersion

Nous fîmes trois plongées, deux sur les sites au large de la pointe Marfa, au nord-ouest de l'île, découverts par Rupert et Audrey Mifsud, et une à la pointe Qawra, sur le site du nord-est, trouvé par Chris Agius.



Mon dieu de la tempête faisait une pause ; un temps agréable et paisible s'installa, et nos immersions se déroulèrent en toute sécurité dans une mer d'huile, dépourvue de courants. Aussi, pour la première fois à Malte, nous nous contentâmes de nous jeter à l'eau et de rejoindre les sites supposés de fabrication humaine, sans les recherches infructueuses

des sondeurs à ultrasons et sans perdre des heures à zigzaguer, comme j'en avais pris l'habitude ici.

Rupert nous entraîna d'abord sur un terrain uniforme, recouvert d'algues mouvantes, qui descendait en douceur de 7 à 10 m. Nous parvînmes alors au bord d'une vraie falaise sous-marine, surplombant le fond d'une hauteur de 15 m. Tels des parachutistes en chute libre, nous nous lançâmes alors à l'aventure, en descendant au ralenti le long de la déclivité.

Au pied, à 25 m et dans le froid soudain d'une thermocline,

nous découvrîmes l'entrée d'une grotte. Une caverne fort étrange, je n'en avais jamais vue de semblable.

Ladite entrée mesurait, je suppose, dans les 5 m de large à la base et montait, en se rétrécissant, jusqu'à la moitié du versant de la falaise, où les deux parties se rejoignaient pour former un toit. À l'intérieur, je m'aperçus que le sol de la grotte n'était pas horizontal, mais incliné à 45 degrés, en formant, effectivement, une sorte de rampe escarpée. Bien qu'envahie par les algues, la surface de la pente se révélait étonnamment lisse, et il était difficile de déterminer comment elle avait pu se former ainsi de manière naturelle, dans un tel environnement. En outre, à présent que mes yeux s'habituèrent à l'obscurité, dans le faisceau de la torche électrique de Rupert, je pouvais discerner certaines parties délibérément découpées et taillées dans la roche.

Plonger dans une grotte peut se révéler effrayant, surtout si celle-ci fait partie d'une sorte de labyrinthe, ou du moins si vous cessez de voir la lumière filtrer par l'entrée derrière vous. Mais ce qui rend les cavernes vraiment dangereuses, et la raison pour laquelle elles sont souvent mortelles pour les plongeurs, c'est le sédiment.

Il y a quelques années, à Yonaguni, au Japon, où je plonge régulièrement, quatre plongeurs amateurs et un moniteur furent tués par le sédiment... c'est-à-dire que leurs palmes remuèrent des siècles de limon accumulé sur le sol de la grotte, au point de créer une sorte de brouillard en suspension. Ils n'arrivèrent plus à s'orienter, finirent par se perdre et ne plus retrouver la sortie, avant d'épuiser leurs réserves d'oxygène.

Mais cette caverne maltaise sous-marine était différente. Son entrée était si large et la grotte elle-même si peu profonde qu'il était impossible de s'y égarer, même dans les pires conditions. Néanmoins, elle contenait de la vase et la visibilité se détériorait en dépit de tous nos efforts.

Au bout de 5 m à l'intérieur, près du haut de la rampe, Rupert me montra ce que nous étions venus voir : trois grandes marches, d'environ 0,50 m de haut et couvrant toute la largeur de la grotte. Les algues et des couches de sédiment les recouvraient, mais leurs angles semblaient bien trop marqués pour être l'œuvre de la nature... surtout dans un emplacement clos.

Deux ou trois mètres plus loin, la caverne s'achevait par une paroi, percée d'une cavité assez large pour que je puisse m'y faufile... ce que je fis sans hésiter, puisque je voyais toujours la lumière de l'autre côté. Ce qui me conduisit à une seconde grotte, à l'état brut et naturel, dotée de sa propre entrée distincte. Je franchis le

trou dans l'autre sens et revins vers les marches qui, à présent, se voilaient d'un brouillard de vase.

Œuvre de l'homme ou de la nature? J'avais certes l'impression que des individus avaient travaillé dans cette caverne, à découper et à modeler la roche selon quelque modèle ou projet de leur cru... comme ils l'avaient fait depuis des millénaires à Malte, dans tant de grottes et de tunnels souterrains.

Je me laissai flotter jusque vers la voûte, un mouvement facile pour un plongeur, mais impossible sans échafaudage, lorsque la caverne se trouvait en surface. Le toit de la cave était soigneusement découpé et taillé à angles droits, de même qu'il présentait un «cadre» très symétrique avec deux montants verticaux et un horizontal.

Clapham Junction sous l'eau

Pointe Marfa, 22 juin 2001, deuxième immersion

Notre seconde plongée à la pointe Marfa nous permit de visiter ce que Rupert appelait «les canaux». Ils se trouvaient sur le plateau surplombant une dépression, à une profondeur d'environ 8 m, et s'identifiaient aussitôt comme faisant partie du même phénomène des «chemins charretiers», indéniablement de facture humaine, présents à Clapham Junction et dans d'autres lieux maltais en surface.

Mais je remarquai certaines différences.

Primo, ces sillons se révélaient plus larges et plus profonds que ceux de Clapham Junction. Il m'était possible de m'y allonger et d'y nager sur des distances d'au moins 20 m, avant d'être interrompu.

Secundo, si la plupart formaient des doubles parallèles, comme les traces laissées par une charrette, ainsi qu'à Clapham Junction, il y en avait plusieurs solitaires, encore plus larges et plus profonds que les autres.

Tertio, aux endroits où j'ai pu ôter les algues, le fond d'une de ces «ornières» présentait une caractéristique singulière. Environ deux fois plus larges à la base que les sillons moyens de Clapham Junction, ceux-ci se révélèrent, partout où j'inspectais, divisés en deux «sentiers» par une saillante de calcaire d'environ la largeur de la main qui courait tout le long du sillon. Il ne peut s'agir selon moi d'une particularité naturelle. C'est bel et bien l'œuvre de l'homme.

Quarto, le haut des rainures de Clapham Junction se situe au ras de la roche saine. Ici, sous l'eau, même si l'intérieur des sillons avait creusé la roche de la même manière, ils s'élevaient de part et d'autre à 30 cm *au-dessus* du sol environnant... tels de petits murs parallèles.

Comme à Clapham Junction, toutes ces caractéristiques semblaient être l'œuvre d'outils et non de siècles ou de millénaires d'érosion.

Comme à Clapham Junction, je découvris aussi un endroit où une paire de sillons était interrompue par ce qui ressemblait presque à une « chaussée » transversale. Mais les rainures reprenaient de l'autre côté de ce « talus ». Ce qui impliquait à l'évidence que cette route transversale avait été tracée après les sillons, lesquels devaient déjà dater, lorsqu'ils furent submergés.

Comme à Clapham Junction, ces rainures ne semblaient pas venir d'un point particulier, ni rejoindre un lieu précis. Certaines menaient en général vers le bord de la déclivité, mais disparaissaient totalement sous les algues avant d'atteindre celle-ci.

Canal

Pointe Qawra, 22 juin 2001, troisième immersion

Plonger et filmer sont deux activités qui nécessitent beaucoup de temps, de préparatifs et l'emploi d'un certain matériel ; aussi n'avions-nous pas encore fini à la pointe Marfa qu'il était déjà près de trois heures de l'après-midi, et plus de quatre heures quand nous parvînmes à la pointe Qawra, de l'autre côté de l'île.

Chris Agius enfila sa combinaison, tandis que nous jetions l'ancre, et il plongea pour repérer le site avant nous. Et comme c'était une de ces rares journées à Malte où tout fonctionnait à merveille, il refit surface au bout de cinq minutes en agitant la main d'un air triomphant.

Nous descendîmes vers une base rocheuse à une profondeur d'environ 18 m et, en dépit des habituelles algues épaisses, je pus constater la régularité de ce plateau qui s'étendait de toutes parts, jusqu'aux limites de mon champ visuel. Il paraissait tout à fait naturel. Mais, quelques instants plus tard, Chris nous entraîna vers une cavité nettement découpée dans la végétation par un canal, qui traversait la roche sur des dizaines de mètres. Atteignant un peu plus de 2 m de profondeur, sur une largeur quasi identique, son sol était formé de pur sable blanc uniforme.

Mais quelle épaisseur avait donc cette couche ? J'y enfouis ma main gantée, jusqu'à ce qu'elle disparaisse au-delà de mon poignet. C'était plus profond, sans doute beaucoup plus profond. Mais il aurait fallu un équipement spécifique pour s'en assurer.

Les parois du canal formaient des verticales régulières dans le soubassement rocheux et donnaient la nette impression d'être artificielles.

Chris et moi nageâmes le long de la base de ce goulet – il était

assez large – sur une distance de 20 ou 30 m, jusqu'à ce que nous atteignions l'endroit qu'il souhaitait me montrer. Là, une sorte de « pont » plat enjambait le chenal, au même niveau que le plateau environnant. Nul doute que cette arcade était aussi l'œuvre de l'homme : on avait laissé une étroite section de la roche d'origine, puis creusé au-dessous pour laisser passer le contenu du canal.

Chris m'indiqua ce qui évoquait des traces d'outils sur les parois verticales. J'étais d'accord avec lui. Et je me retrouvai de nouveau sous la mer face à quelque chose que l'on pouvait difficilement expliquer comme une œuvre de la nature. Car si l'on découvre parfois sous l'eau des voûtes, souvent à grande échelle, elles se révèlent, dans la plupart des cas, issues d'un effondrement d'un réseau de grottes. Mais c'était différent ici, car nous étions dans un univers sous-marin – qui pouvait fort bien être un espace à ciel ouvert, avant sa submersion – et parce que cette arche traversait un profond chenal rectiligne de 2 m de profondeur, qui tranchait complètement avec tout ce que la nature avait produit dans les parages.

Dernier détail et non des moindres : le canal courait du nord au sud, une orientation significative pour l'homme mais non pas pour la nature.

La pièce manquante du puzzle

Anton Mifsud cite les canaux sous-marins de Malte comme des preuves supplémentaires étayant sa thèse de « l'île de Platon », puisque canaux et chenaux sont très présents dans la description de l'Atlantide par le philosophe grec.

Comme nous l'avons vu, Mifsud suggère que la célèbre destruction de l'Atlantide « en un jour et une nuit d'horreur », que Platon situait au début du IV^e siècle av. J.-C., n'est qu'une réminiscence, un souvenir dans la mémoire collective, du cataclysme qui s'abattit sur Malte en 2200 av. J.-C., lors d'un effondrement dû à la faille de Pantalleria. Il note que l'île accuse aujourd'hui une inclinaison prononcée « en forme de cale », depuis le sud-ouest (la partie épaisse : par exemple, les hautes falaises de Dingli et Maghlaq) jusqu'au nord-est (où la partie fine de la « cale » disparaît dans la mer, comme à Sliema). L'inclinaison provient du fait que Malte se situe à proximité du front de collision tectonique entre les plates-formes continentales africaine et eurasienne ²⁵ :

« Les contreforts bombés de la faille de Pantalleria soutiennent les îles pélagiennes de Lampedusa et Lampione sur l'épaule ouest, et les îles maltaises sur celui de l'est. Ce gauchissement toujours actif des deux côtés de la faille

entraîne l'inclinaison. À mesure que l'île de Lampedusa continue de s'infléchir vers le sud, les îles maltaises penchent vers le nord-est²⁶... »

C'est ce processus géologique qui donna naissance aux falaises abruptes du sud-ouest de Malte, formant elles-mêmes le bord de la ligne d'anfractuosité à Maghlaq, non loin de Mnajdra. Et comme Mifsud le fait remarquer, la nature du phénomène rend tout à fait possible l'idée que Malte ait pu s'étendre beaucoup plus au sud-ouest de Maghlaq dans le passé (un prolongement de la « partie épaisse de la cale » sur le contrefort bombé de la faille). Il suggère que l'effondrement cataclysmique de cette extension hypothétique vers le sud-ouest, il y a 4200 ans, expliquerait le mystère d'une disparition soudaine et instantanée de l'immémoriale civilisation maltaise des bâtisseurs de temples à la même date :

« Les mouvements tectoniques de la Méditerranée centrale sont toujours responsables de la séparation permanente des deux contreforts de la faille, portant respectivement les îles maltaises au nord-est et le groupe pélagien au sud-ouest. On peut fort bien concevoir qu'un bloc continental relié au littoral sud-ouest de Malte, sur le site de Maghlaq, se soit effondré et ait été englouti, lorsque ses fondements cédèrent sous la déchirure de la faille. Un tel phénomène aurait déplacé des volumes massifs d'eau de mer sur la côte sud-ouest, avec une inondation torrentielle rapide du sud-ouest vers le nord-est²⁷. »

C'est ce déluge que Mifsud suggère comme origine à l'avalanche de squelettes désarticulés qui envahit les cimetières néolithiques et l'Hypogée, voilà 4200 ans, ainsi qu'au dépôt d'un mètre de sédiments dans les temples de Tarxien, à la même époque. Et si je ne peux l'approuver sur le mythe de l'Atlantide, son idée d'effondrement causé par les mouvements d'une faille se révèle fort plausible et en plein accord avec les preuves géologiques. Par ailleurs, comme son idée était que le prolongement hypothétique au sud-ouest de Malte aurait été créé par un mouvement tectonique le long de la faille de Pantalleria et détruit par la même force, celui-ci ne *pouvait pas apparaître* sur les cartes modélisées par le programme de Glenn Milne, qui, précisément, n'intègre pas les déplacements tectoniques.

Concernant ma propre quête, l'aspect le plus fascinant de la théorie d'Anton, c'est qu'elle offre la possibilité d'un vaste prolongement de Malte au sud-ouest jusqu'il y a 4200 ans, soit plus de

6 000 ans *après* la fin des déluges postglaciaires, déjà responsables auparavant de l'inondation d'énormes secteurs au nord et à l'est (voir chapitre 5). Pour ce qui est de notre recherche des phases expérimentales et « d'apprentissage » des temples mégalithiques maltais, au cours du long intervalle qui sépare la fin des déluges postglaciaires d'il y a 10 600 ans et l'apparition « soudaine » de la phase Gigantija, voilà 5 600 ans, je crois que nous ferions mieux de commencer par regarder dans cet intervalle.

Qui plus est, et toujours en dehors des données et des possibilités de résolution fournies par les cartes de Glenn Milne, il existe des effets tectoniques en chaîne à Malte et à Gozo, sans doute causés par l'effondrement massif de terres bombées. Nombre de réalignements ont dû se produire sur le littoral, dont on n'aura jamais connaissance.

Ce dont on est sûr, toutefois – encore que les fréquences soient imprévisibles –, c'est du *redressement* continu et discret de la partie sud-ouest et de la *submersion* continue et discrète de la côte nord-est de Malte. Ce processus implique notamment que des sites du nord-ouest, paraissant avoir été submergés il y a 10 600 ans sur les cartes d'inondation, ne l'aient été en réalité que beaucoup plus tard, lorsque l'inclinaison de Malte les y contraignit. Par conséquent, la partie nord-est inondée, au large de Sliema, demeure aussi un lieu de choix pour détenir les vestiges archéologiques manquants des phases primitives de la civilisation maltaise des bâtisseurs de temples.

Images partielles

J'ai grossièrement simplifié la théorie d'Anton Mifsud sur l'effondrement causé par les mouvements de la faille de Pantalleria, en laissant de côté un grand nombre des preuves empiriques soutenant l'hypothèse et datant l'événement de 2200 av. J.-C. Les lecteurs (anglicistes) souhaitant se documenter sur le sujet se reporteront à son ouvrage, *Echoes of Plato's Island*, lequel présente le dossier de façon plus détaillée que je ne puis m'y employer ici²⁸. Je dois cependant attirer l'attention sur une certaine catégorie d'indices accréditant sa théorie. À l'inverse de ses preuves géologiques et géophysiques, ces questions sont difficiles à apprécier et sans doute fort spéculatives. Toutefois, je crois qu'elles peuvent se révéler de la plus haute importance.

Dans leurs recherches, Mifsud et ses coauteurs sont tombés sur des références récurrentes dans les traditions, les géographies classiques et les cartes anciennes à une *Malte jadis beaucoup plus vaste*. Par exemple : « Certaines cartes médiévales ne représentent pas

Malte, mais une certaine *Gaulometin* ou *Galonia leta*, et rassemblent Malte et Gozo en une seule île²⁹. »

Nous savons, d'après les projections de Glenn Milne, que Gozo et Malte ne formaient qu'un seul bloc à l'ère glaciaire, jusqu'il y a 13 500 ans environ, de même que l'archipel ne prit sa configuration actuelle (avec Comino, entre Gozo et Malte) qu'il y a à peu près 11 000 années. Par conséquent, si la tradition médiévale d'une île unique rassemblant Malte et Gozo n'est pas une pure invention – et pourquoi le serait-elle ? –, aussi « fantastique » que cela puisse paraître, c'est en quelque chose la conservation d'une mémoire de Malte, telle qu'elle apparaissait voilà plus de 11 000 ans. Chacun sait que les cartographes du Moyen Âge n'étaient que des copistes reproduisant d'anciennes cartes et, pour des raisons que nous explorerons dans la 5^e partie, je pense que nous ne pouvons pas exclure l'éventualité qu'une seule et unique île appelée *Gaulometin* ou *Galonia leta*, ayant survécu sur ces cartes, soit en réalité la représentation de Malte à une époque bien plus ancienne³⁰.

Un petit effort mental s'impose alors pour envisager cette possibilité. Il est nécessaire de laisser de côté tous nos préjugés sur le passé et toutes les idées non vérifiées sur l'évolution des sociétés. Par-dessus tout, nous devons nous débarrasser de la conviction qu'on nous a inculquée, selon laquelle (malgré certains obstacles) l'histoire fondamentale de l'humanité n'a cessé de suivre une progression et une ascension régulières et rassurantes depuis ses origines.

Les choses se sont peut-être passées différemment. Il existe peut-être des lacunes incroyables, dont nous sommes inconscients, dans les preuves aujourd'hui disponibles au sujet des fondements et des progrès de la civilisation. En particulier, aucune recherche sérieuse ou constante n'est effectuée sur les très anciennes ruines subaquatiques qui parsèment les millions de kilomètres carrés de plates-formes continentales inondées à la fin de l'ère glaciaire.

Il est donc *possible*, et dans les limites du raisonnable, qu'une civilisation quelconque ait pu s'épanouir au cours des derniers millénaires de l'ère glaciaire, et qu'aucun archéologue ne l'ait encore décelée. Une civilisation qui ne serait pas nécessairement semblable à la nôtre, mais assez avancée pour avoir maîtrisé des techniques complexes comme la navigation (qui n'exigent pas énormément de matériaux ou un fondement industriel) et pour avoir laissé derrière elle le témoignage du monde, tel qu'il apparaissait avant le déluge et à divers stades, pendant la montée des mers. Le genre de civilisation qui peut-être aurait construit des mégalithes et les aurait alignés avec une précision de navigateur selon le cycle du soleil. Peut-être même une civilisation qui aurait

mesuré la terre, l'aurait cartographiée et quadrillée en latitudes et longitudes.

Jusqu'à ce qu'on puisse écarter l'idée d'une telle civilisation perdue – et nous en sommes loin –, il est raisonnable de garder l'esprit ouvert à la possibilité, même extraordinaire, que certaines cartes anciennes nous aient en réalité transmis des images partielles du monde antédiluvien.

Ainsi, Mifsud a raison d'être intrigué :

« On trouve une extension méridionale des îles maltaises dans les annales de Claude Ptolémée, le célèbre géographe, mathématicien et astronome de l'Antiquité. [...] Il disposait d'un accès illimité à la bibliothèque d'Alexandrie et ses recherches englobèrent les îles maltaises et méditerranéennes. Même si ses relevés en dehors de cette région se révélèrent parfois erronés, ses latitudes méditerranéennes étaient d'une précision éloquente³¹. »

Ptolémée (vers 90-168 apr. J.-C.) poursuivit ses recherches géographiques à la légendaire bibliothèque d'Alexandrie, en Égypte, qui abritait la collection la plus exhaustive d'archives alors préservées dans le monde entier. À cause de ses références d'une « inexactitude » peu typique à une Malte autrefois plus grande, lui aussi aurait-il dessiné ses cartes à partir de sources antédiluviennes ?

Ce qui est frappant, comme le démontre Mifsud, c'est que la Malte vue par Ptolémée s'étend de manière significative sur la mer, au sud et à l'ouest du littoral actuel, aux environs de Filfla... à l'endroit précis où l'affaissement de terrain massif aurait eu lieu, suite aux mouvements cataclysmiques d'une faille, voilà 4 200 ans³².

« Le point crucial [est] que Ptolémée indique pour Malte des coordonnées qui dépassaient les 20 minutes de latitude (entre 34°45' et 34°25'). Il attribuait donc à l'île seule un maximum de latitude, soit au moins 30,82 km. Cette mesure est aujourd'hui d'environ 21,5 km, si bien que dans les anciennes sources consultées par Ptolémée, les îles maltaises se prolongeaient beaucoup plus au sud que de nos jours³³. »

Les cartes dessinées à la fin du Moyen Âge et au début de la Renaissance, à partir des relevés initiaux de Ptolémée, contiennent toutes sortes d'anomalies qui peuvent aussi refléter les mêmes



La carte ptolémaïque du manuscrit d'Ebner de 1460 apr. J.-C. présente une grande île fantôme, au sud-est de la Sicile. Des îles similaires apparaissent aussi sur celle de Klosterneuberg de 1450 apr. J.-C. (qui semble fusionner les îles maltaises en un seul bloc continental) et celle d'Ulm de 1482 apr. J.-C.

anciennes sources. Par exemple : « Une carte du monde primitive de Ptolémée [Ulm, 1482] montre une vaste île non identifiée en Méditerranée centrale ³⁴. » Bien que placée trop à l'est, cette grande île non identifiée présente une forte similitude avec Malte, telle qu'elle serait apparue voilà 14 600 ans, peu après sa séparation de la Sicile. On distingue nettement une île semblable sur le planisphère ptolémaïque du manuscrit d'Ebner de 1460.

Une autre carte censée avoir été copiée « à partir de sources anciennes, à Klosterneuberg, Autriche, en 1450, présente un bloc continental caractéristique entre la Sicile et l'Afrique du Nord ³⁵ ». Ici aussi, on ne peut pas rejeter l'idée qu'elle reflète d'anciennes informations sur l'étendue de la Malte de jadis, même si elles furent altérées au fil du temps.

À cet égard, Malte n'a rien d'unique, mais représente un problème plus vaste que nous aborderons dans la cinquième partie

Tantale

Balluta Bay, 25 juin 2001

Le dernier soir de notre séjour destiné à tourner un documentaire pour Channel 4, Anton Mifsud nous organisa une rencontre avec Shaun Arrigo. Nous ne l'avions pas revu depuis nos plongées désastreuses de novembre 1999 et je souhaitais éclaircir les malentendus qui avaient eu lieu entre nous. Heureusement, cela fut facile et, grâce à Anton, nous passâmes la soirée au bar du Lapsi Waterfront Hotel, dans un nouvel esprit de confiance et de coopération.

Au fil de la discussion, je découvris que Shaun était retourné plusieurs fois sur le site du « temple » de Sliema. En travaillant en équipe avec Anton Mifsud et d'autres collègues, il avait aussi filmé un second site submergé, dans les environs (que le groupe avait baptisé Janet-Johan, du nom de ses découvreurs).

– Voulez-vous le voir ? demanda-t-il. J'ai apporté la cassette avec moi, si quelqu'un a un magnéto et une télé.

Notre producteur, Stefan Wickham, prêta sa chambre et nous nous retrouvâmes tous rassemblés à l'étage pour visionner la vidéo.

J'eus tôt fait de comprendre que le site Janet-Johan présentait un grand intérêt. À des profondeurs de 10 à 15 m, au large de Sliema, la bande d'Arrigo dévoilait une série de canaux quasi « monumentaux » et des « chemins charretiers » parallèles bien plus larges et plus encaissés que ceux que nous avons vus à Marfa et Qawra. Certains creusaient la base rocheuse en de parfaites lignes horizontales sur plus de 100 m sans interruption. Puis, plus loin, la caméra révéla tout à coup une zone d'énormes mégalithes épars. Tous étaient couchés, sauf un, qui se dressait en penchant un peu.

– J'ai trouvé un fragment de poterie par là-bas, nous confia Arrigo. Il était logé dans une fissure, mais très ouvragé et très ancien. Je l'ai récupéré et je l'ai apporté au Musée national, mais ça ne les a tout bonnement pas intéressés... ils m'ont dit que je pouvais le garder.

– Et leur avez-vous parlé du site aussi ? m'enquis-je, en montrant les images sur l'écran.

– Oui. Je leur ai dit que je trouvais ça assez curieux, que ça ressemblait à un lieu construit par l'homme. J'ai proposé de leur prêter la cassette ou d'emmener quelqu'un du musée sur place.

– Et ?

– Toujours la même réponse. Ça ne les intéressait pas. En fait, j'avais plutôt l'impression de les agacer. Je les agace depuis la publicité faite autour de moi en 1999, et je ne comprends toujours pas pourquoi.

Nous n'avions plus le temps d'aller visiter le nouveau site de

Sliema avec Arrigo, d'autant que lui-même s'envolait pour l'Italie le lendemain. Nous nous mîmes d'accord pour qu'il y plonge à nouveau, sous contrat avec nous, et fasse des prises de vue plus détaillées que celles de la cassette. Puis, nous déciderions ensuite de ce que nous allions en faire... quoique, en toute franchise, avec un ouvrage à écrire, je ne me revoyais pas retourner à Malte de sitôt, en quête du temple de Sliema.

J'avais l'impression d'être Tantale, ce roi grec assoiffé, dont le destin fut de demeurer à jamais dans l'eau jusqu'au cou, alors que le niveau de celle-ci baissait chaque fois qu'il tentait de s'y abreuver.

CINQUIÈME PARTIE

LES CARTES ANCIENNES

7

Terra incognita

« Marin de Tyr aura été, semble-t-il, le plus récent de nos étudiants de geographia à s'atteler à la tâche avec un bel enthousiasme. [...] Si nous avions pu voir qu'il ne manquait rien à sa dernière composition, nous aurions même été heureux de compléter notre description du monde connu à partir de ses seules notes, sans nous documenter plus avant. Mais puisqu'il paraît lui-même avoir établi certains points en l'absence de toute conception plausible – comme si, en esquissant sa carte, il n'avait pas assez réfléchi à la vraisemblance ou à la symétrie –, nous fûmes naturellement amenés à apporter à son ouvrage toute contribution nécessaire à sa logique et à son utilité. »

Claude Ptolémée (vers 90-168 apr. J.-C.)

« Dès leur apparition, les cartes portulanes ont été remarquablement précises avec peu d'évolution depuis les tout premiers exemples connus jusqu'à celles réalisées à la fin du XVII^e siècle. »

John Goss

LES cartes de la Méditerranée dessinées au XV^e siècle selon la table des coordonnées établie par le géographe d'Alexandrie, Claude Ptolémée, au II^e siècle apr. J.-C., présentent l'archipel maltais sous la forme d'une seule grande île, telle qu'elle apparaissait au

troisième millénaire av. J.-C. Ptolémée, comme nous le verrons, se basait sur un géographe plus ancien, Marin de Tyr – un Phénicien –, qui, lui aussi, avait travaillé à partir de cartes et de connaissances plus anciennes.

À quand remonte la quête de la connaissance géographique dans l'histoire de l'humanité? Et pendant combien de temps – qu'il s'agisse des cartes, des tables de longitude et de latitude, de la transmission orale et des « descriptions vivantes » des côtes et des voyages – une telle connaissance a-t-elle été préservée et diffusée par les navigateurs?

Depuis les années cinquante, il existe tout un débat sur la signification de certaines cartes du Moyen Âge tardif et de l'ère des grandes découvertes, qui présentent la topographie et les côtes de l'ère glaciaire... plutôt que le monde tel qu'il était à l'époque où elles furent dessinées. Ces cartes auraient-elles pu être copiées à partir d'autres cartes-sources qui émanaient, somme toute, d'une civilisation perdue de l'ère glaciaire?

J'ai abordé la première fois ce mystère dans *L'Empreinte des Dieux*. Mais c'était au début des années 1990, avant que je ne connaisse les techniques de modélisation des cartes d'inondation ou que je n'aie pu explorer l'univers caché que cette science révélait. Comme les nouvelles informations en provenance de Glenn Milne commencèrent à me parvenir dans le dernier trimestre de l'an 2000, je pus donc confier à mon assistant, Sharif Sakr, la tâche de rouvrir l'enquête... en lui précisant d'éviter les anomalies dont j'avais déjà débattu dans *L'Empreinte des Dieux*, pour ne chercher que les nouvelles corrélations valables entre les cartes anciennes et les projections de cartes d'inondation dont nous disposons. Nous convinmes qu'il s'agissait d'un projet à long terme que Sharif devrait mener en parallèle, tout en s'occupant d'autres recherches au jour le jour. Je le prévins que j'allais devoir le détourner des cartes pendant des semaines d'affilée, afin de travailler sur des dossiers plus urgents et immédiats.

La carte de Reinal, établie en 1510

J'étais en Inde lorsque Sharif m'envoya un e-mail en février 2001 pour m'annoncer sa première trouvaille digne d'intérêt : une carte portugaise du début du XVI^e siècle décrivant l'océan Indien (la carte de Reinal de 1510), avec le littoral occidental du sous-continent, tel qu'il apparaissait voilà plus de 15 000 années. (Voir chapitre 14 du volume précédent pour de plus amples détails sur cette carte, d'autres cartes du début du XVI^e et les indices ayant permis d'établir la corrélation.)

Je n'entendis plus parler de Reinal pendant plusieurs mois, jusqu'à ce que Sharif me tienne au courant des dernières évolutions de l'affaire, en août 2001.

De Sharif Sakr à Graham Hancock
10 août 2001

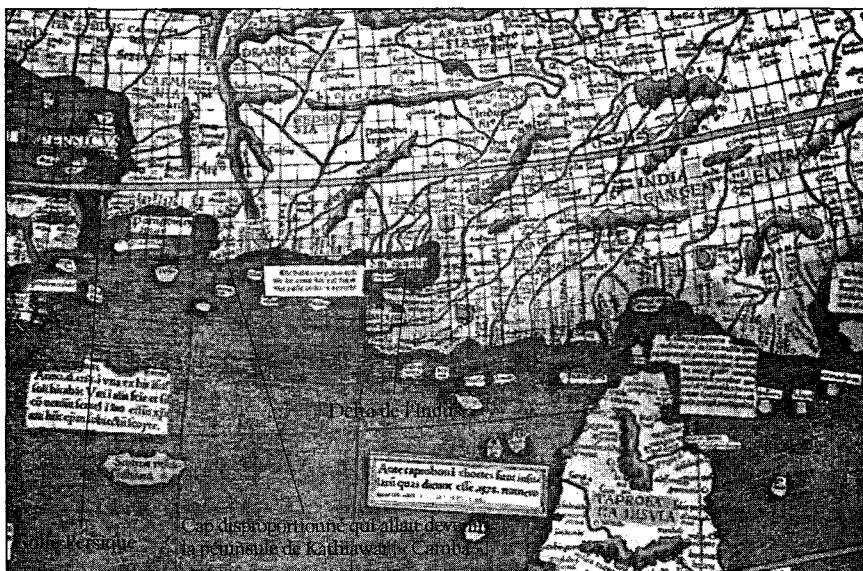
La Bodléienne m'a enfin envoyé de grandes photos de la carte de Reinal de 1510 et de celle de Cantino en 1502. Elles corroborent non seulement la concordance décrite dans mon e-mail du 23 février, mais laissent aussi supposer une corrélation encore plus précise que je ne le pensais : en particulier avec l'Inde de 11 500 av. J.-C. (non pas au dernier apogée glaciaire, comme je le croyais auparavant).

Avant d'entrer dans les détails, il y a deux ou trois points que je tiens à éclaircir sur les correspondances décrites dans mon courrier du 23 février.

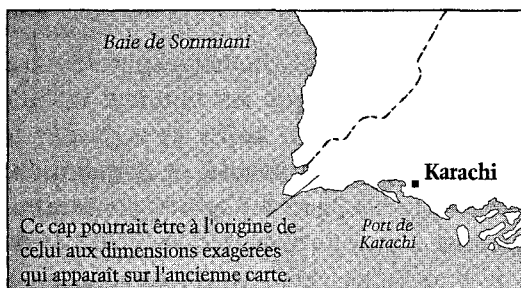
Tout d'abord, j'ai supposé que la carte d'Inde de Reinal omettait la péninsule de Kathiawar et les golfes avoisinants de Kutch et de Cambay, de sorte qu'elle correspondait aux cartes de Milne de l'Inde, avant que les niveaux marins n'aient atteint leur niveau actuel. Il suffit de regarder la carte pour constater l'oubli de la péninsule, et je maintiens qu'on l'a omise. Mais en consultant les cartes contemporaines de Reinal (comme celles de Cantino en 1502 et de Ribeiro en 1519), je soupçonne que si on demandait à Reinal : « Pourquoi n'avez-vous pas dessiné cette importante péninsule ? », il répondrait : « Je l'ai dessinée » et en indiquerait une bien précise sur sa carte, loin de l'actuelle Kathiawar. Compte tenu de la géographie environnante, celle-ci se situe trop au nord et trop à l'ouest de celle de Kathiawar, et de surcroît sur la mauvaise rive du fleuve Indus.

Néanmoins, on l'a associée à tort à la péninsule de Kathiawar sur la carte de Cantino, en l'appelant « Camba », c'est-à-dire « Cambay », qui est le nom attribué sur les cartes actuelles au long golfe qui se trouve dans la partie sud-est de la péninsule. Reinal a fort bien pu commettre la même erreur. Quant à savoir d'où provient cette fausse péninsule de « Camba », la réponse est tout à fait claire : de l'ancien modèle ptolémaïque de l'Inde, qui se révélait très inexact.

Si la carte de Reinal se révèle en grande partie admirable pour son époque, la région nord-ouest est très *incorrectement* rendue, entre le golfe du Pakistan et le fleuve Indus,



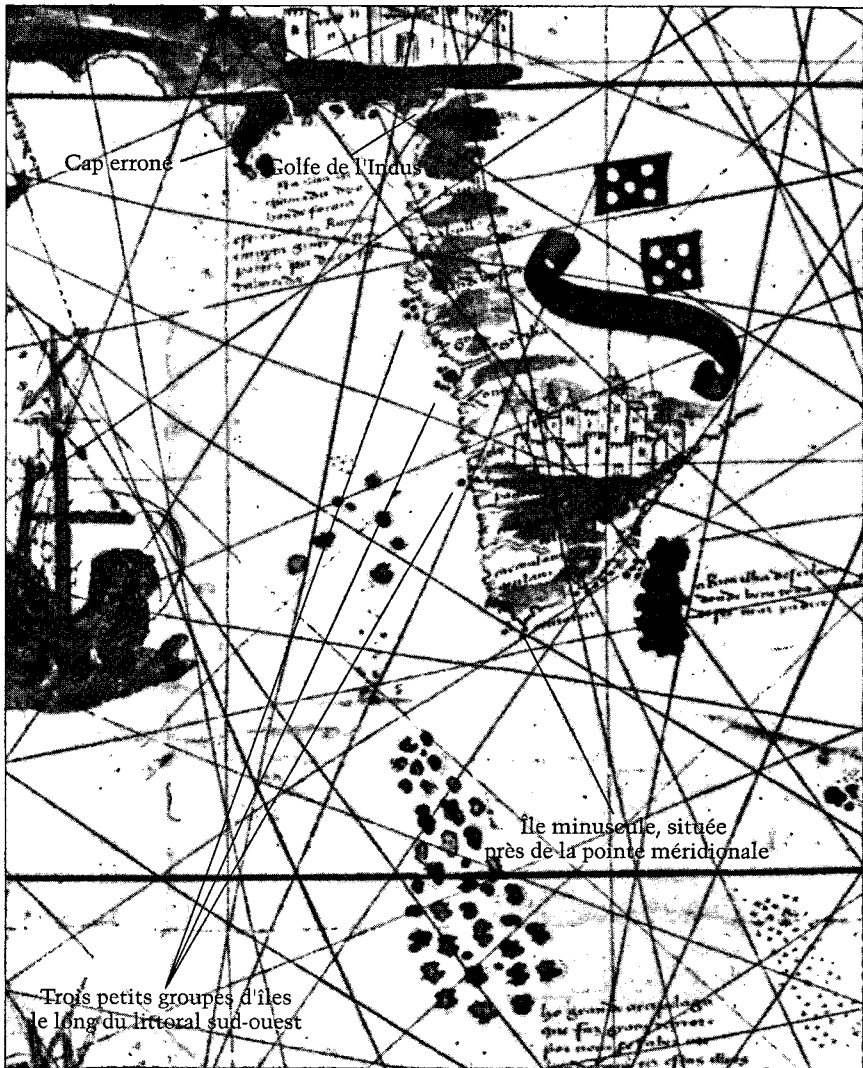
Carte ptolémaïque de l'Inde, établie par Waldseemüller.



Carte contemporaine du littoral pakistanaï.

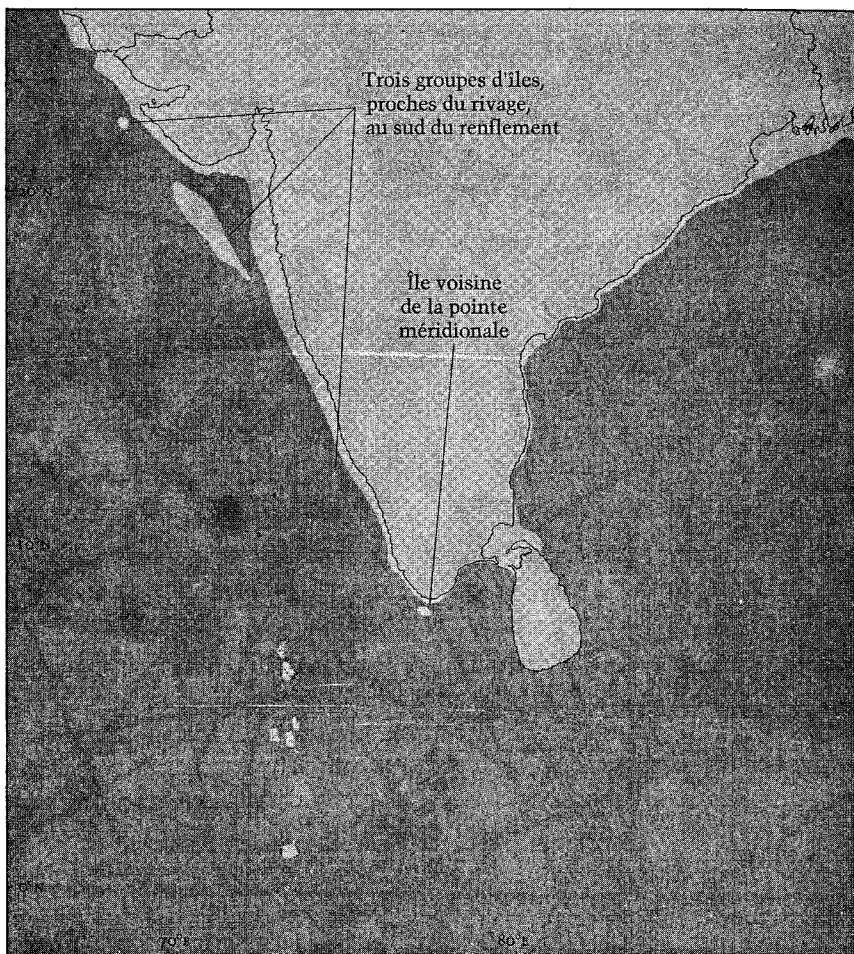
car elle suit à la lettre l'ancien modèle de Ptolémée... plutôt que la source mystérieuse et absolument pas ptolémaïque qui, selon moi, inspira le reste du littoral indien sur les cartes de Cantino et de Reinal. C'est pourquoi ce dernier réitère l'erreur de la péninsule nord-ouest présente sur les cartes ptolémaïques (comme celle de Waldseemüller en 1507, reproduite ici).

L'emplacement, la forme et l'orientation de la fausse péninsule ptolémaïque de « Camba », telle qu'établie sur la carte de Reinal, avec la petite île voisine, correspondent tout à fait à la péninsule abritant l'actuelle ville de Karachi, bien que l'échelle soit largement disproportionnée. Cette exagération est peut-être due aux carnets de bord du navigateur et lieutenant d'Alexandre le Grand, Néarque, qui remonta l'Indus en direction du golfe Persique et mentionna en chemin la physionomie des côtes et une île censée être « hantée ».



Carte de l'Inde établie par Reinal, 1510 apr. J.-C.

La carte de Reinal s'éloigne du modèle ptolémaïque à partir du delta de l'Indus (où Alexandre s'est arrêté pour s'en retourner chez lui), puis au sud, le long de tout le littoral indien. Comme je l'ai déjà dit, cette côte se révèle infiniment plus exacte que la référence ptolémaïque, et laisse fortement supposer que la source dont elle provient était bien supérieure à tout ce dont disposaient les marins et cartographes occidentaux. Ce littoral coïncide aussi à merveille avec les cartes d'inondation de Milne représentant les côtes indiennes il y a plus de 12 000 ans environ.



Le littoral indien, tel qu'il existait en 11 500 av. J.-C.

On notera avec intérêt la représentation de quatre petits groupes d'îles, tous proches du rivage indien et tous au sud du renflement nord-ouest qui aurait dû constituer la péninsule de Kathiawar. Aucune de ces îles n'existe de nos jours, mais les cartes de Milne laissent entendre qu'il y en a eu – dont une de très grande taille – à peu près aux mêmes positions jusqu'il y a 10 000 ans.

Est-il possible que Reinal représente les vestiges de ces îles au stade terminal de leur inondation postglaciaire ?

Trois de ces chapelets d'îles se situent le long du littoral indien occidental, à l'endroit exact pour de tels vestiges, et un autre tout près de la pointe du sous-continent.

Le long des côtes de l'océan Indien

Les cartes de l'océan Indien, établies par Reinal et Cantino, furent publiées à une époque où la concurrence battait son plein dans le négoce, et il existait une réelle soif de connaissances géographiques parmi les puissances européennes. Rappelons – entre autres exploits – le passage du cap de Bonne-Espérance par Bartolomeu Dias en 1488¹, la « découverte » des Amériques par Christophe Colomb en 1492, et celle de l'Orient par les Portugais, qui débuta lorsque Vasco de Gama atteignit Calicut, au sud-ouest de l'Inde, en 1498².

Cette première traversée de l'océan Indien commença au port est-africain de Malindi (sur la côte swahili de l'actuel Kenya), où Gama et sa flottille débarquèrent le 14 avril 1498³. Ils furent accueillis par le chef local, qui fournit les services d'un « timonier loyal et fort compétent », Ahmed-bin-Majid, décrit comme le « plus célèbre expert en navigation de l'océan Indien au xv^e siècle⁴ ». Avec lui pour guide, ils atteignirent l'Inde très rapidement, en jetant l'ancre devant Calicut, sur la côte de Malabar, le 20 mai 1498⁵.

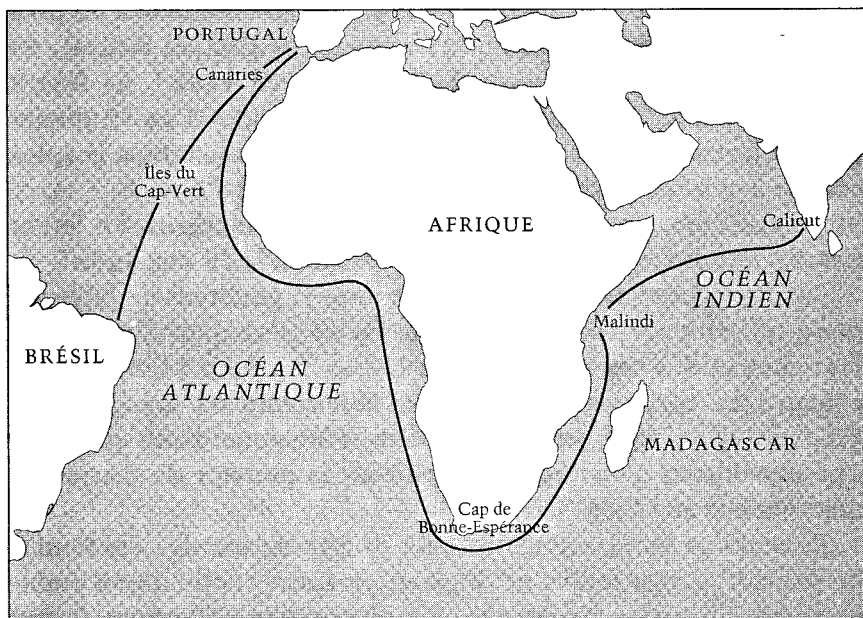
Les Portugais y restèrent plusieurs mois et tentèrent de créer sur place un comptoir commercial, mais ils trouvèrent chaque fois sur leur chemin des négociants arabes établis et affolés à l'idée que la concurrence européenne pût anéantir leur commerce avec l'Orient. En définitive, Gama s'en alla les mains vides, « convaincu que seule une expédition d'envergure [...] aurait le pouvoir de mener les négociations au succès⁶ ».

Pendant la traversée du retour, ils connurent des épidémies de scorbut, si bien qu'ils ne disposèrent souvent que d'une demi-douzaine d'hommes d'équipage pour manœuvrer les bateaux, quand la flotte n'était pas immobilisée ou détournée de sa destination par les vents contraires. Au fil des circonvolutions, ils parvinrent dans l'archipel des Laccadives – que Vasco de Gama baptisa les îles Santa Maria –, puis à la petite île d'Angediva, à quelque 70 km au sud de Goa⁷. Beaucoup périrent pendant le voyage vers Malindi, qui dura trois fois plus longtemps qu'à l'aller, et les survivants durent attendre l'été de 1499 pour rentrer péniblement au Portugal dans leurs deux vaisseaux restants⁸.

Presque aussitôt, le roi Manuel accueillit Gama et annonça qu'une nouvelle flotte armée serait envoyée en Inde : treize bâtiments, avec un équipage et des soldats totalisant 1 500 hommes, sous le commandement de Pedro Alvarez Cabral. On avait le sentiment qu'une telle puissance suffirait à écarter les obstacles politiques et commerciaux rencontrés par Gama⁹.

La nouvelle flotte mit les voiles le 9 mars 1500 et atteignit les

îles Canaries cinq jours plus tard, puis celles du Cap-Vert le 22 mars 1500. Là-bas, un des bateaux fut « avalé par la mer¹⁰ ». Les douze restants traversèrent l'Atlantique pour rallier l'Amérique du Sud, et Cabral débarqua au Brésil le 26 avril, en prenant possession de la terre pour le Portugal. Après avoir renvoyé un bateau à Lisbonne, pour qu'il apporte la nouvelle de la découverte d'une contrée appelée au début Vera Cruz, puis Santa Cruz, et finalement Brésil¹¹, il y demeura jusqu'au 2 mai, puis lança sa flotte vers le sud-est, en direction du cap de Bonne-Espérance¹².



Voyages de Vasco de Gama et de Pedro Alvarez Cabral, 1498-1500.

À ce stade, la flotte de Cabral ne comptait plus que onze vaisseaux. En contournant le cap de Bonne-Espérance, quatre autres disparurent corps et biens dans une violente tempête; Bartolomeu Dias compta parmi les morts et « eut une sépulture dans les eaux qu'il avait découvertes douze ans plus tôt¹³ ». Un cinquième bateau, séparé de la flotte dans la même tourmente, découvrit l'île de Madagascar, puis regagna seul le Portugal¹⁴.

Lorsqu'il traversa l'océan Atlantique pour rejoindre Calicut, Cabral en était donc réduit à six vaisseaux et à moins de la moitié de marins et de soldats. L'opposition à un comptoir portugais demeurerait toujours aussi marquée, et il ne fut bientôt plus en mesure de la surmonter. Il s'en alla alors plus au sud, le long de la

côte de Malabar, en quête d'un accueil plus cordial, qu'il découvrit à Cochin, où le rajah l'autorisa à implanter une « manufacture ». Il entraîna ensuite sa flotte à Cananor, où ils chargèrent des cargaisons d'épices, avant de rentrer au Portugal au début de l'été 1501, soit un peu plus d'un an après leur départ¹⁵.

Même si, dans les deux cas, elles subirent la contrainte du temps et se déroulèrent dans des circonstances difficiles, les expéditions de Vasco de Gama et de Cabral menèrent une indéniable exploration à plusieurs centaines de kilomètres de la côte de Malabar, entre les positions approximatives de 15 degrés de latitude nord (Goa) et de 10 degrés de latitude nord (Cochin). Lors des troisième et quatrième expéditions, toutefois, on ne poursuivit pas l'exploration plus loin¹⁶ : « Ce ne fut qu'avec la cinquième flotte indienne en 1503, sous le commandement d'Albuquerque, que l'on explora plus avant, jusqu'à Coulon [Quilon], presque à la pointe sud de Malabar¹⁷. »

Le cap Comorin – l'actuel Kaniya Kumari, la pointe méridionale de la péninsule indienne – fut contourné pour la première fois à la fin de l'an 1505, par la flotte de Lourenco de Almeida. On avait envoyé les vaisseaux aux Maldives, afin d'espionner le commerce maritime avec les îles indonésiennes plus à l'est, mais des vents de courants les dévièrent de leur course pour les entraîner vers le cap Comorin. De là, Almeida leva l'ancre pour le Sri Lanka : « Ainsi Lourenco de Almeida et ses compagnons furent les premiers Portugais à pénétrer dans l'océan Indien oriental¹⁸. »

En 1506, il y eut une autre « grande première » : Joao Coelho fut le premier Portugais à atteindre l'extrémité nord du golfe du Bengale et « à boire les eaux du Gange¹⁹ ». Mais ce ne fut qu'en 1509 que Diogo Lopes de Sequeira traversa toute la baie pour atteindre Malacca²⁰ : la péninsule malaise connue jusque-là sur les cartes ptolémaïques comme l'*Aurea Chersonus*, la Chersonèse d'Or²¹.

Ainsi, on comprend bien qu'après le premier débarquement en Inde de Vasco de Gama en 1498, le Portugal se concentra pendant plus d'une décennie sur la côte de Malabar, au sud de Goa, l'océan Indien oriental et le golfe du Bengale. Les problèmes d'approvisionnement, la pénurie relative d'hommes et de bateaux signifiaient qu'on ne pouvait pas s'intéresser au littoral indien qui partait au nord, en direction de Goa, à quasiment 15 degrés de latitude nord, au-delà du golfe de Cambay, de la péninsule proéminente de Kathiawar et de l'embouchure de l'Indus, jusqu'aux confins de la mer d'Arabie, à environ 25 degrés de latitude nord. Comme l'écrit Damiao Peres dans son *History of the Portuguese Discoveries* qui fait autorité :

« Au cours des premières années de l'expansion portugaise dans l'océan Indien, la reconnaissance du golfe d'Arabie [en l'occurrence de la mer d'Arabie] se limitait à quelques ports méridionaux de la côte de Malabar, à l'est, et au littoral d'Arabie et ses régions voisines, à l'ouest. La partie septentrionale du golfe d'Arabie [mer d'Arabie] et ses eaux adjacentes – le golfe Persique et la mer Rouge – ne furent visitées que dans les premières années de la seconde décennie du XVI^e siècle²². »

Le mystère de la carte établie par Cantino en 1502

Et ceci nous conduit au mystère de la carte de Cantino, du nom du diplomate Alberto Cantino, agent diplomatique basé à Lisbonne et œuvrant pour le compte du puissant duc de Ferrare en Italie²³. Cantino acquit on ne sait trop comment cet planisphère superbe mais non signé au Portugal, ou bien le fit reproduire d'après modèle par un cartographe, puis le sortit en fraude du pays pour l'apporter en Italie aux alentours du 19 novembre 1502²⁴ (ce qui n'était pas un mince exploit, car le Portugal veillait jalousement sur ses découvertes et infligeait la peine capitale à quiconque était surpris en train d'exporter des cartes en contrebande²⁵).

À quelle époque la carte de Cantino fut-elle dessinée ?

Commençons par des évidences : elle avait dû être établie avant le 19 novembre 1502, date de son arrivée en Italie. En fait, selon H. Harisse, il fallait une dizaine de mois aux artisans de l'époque pour réaliser une telle carte. Si c'est exact, cela nous ramène donc au moins au début de l'an 1502²⁶.

En remontant encore plus loin, le planisphère porte en lui des indices qui prouvent qu'on n'a pas pu l'établir avant l'été 1501. C'est la période où les vaisseaux de la seconde flotte de Cabral revinrent au Portugal, après un voyage – commencé une année plus tôt – qui les avait entraînés non seulement en Inde, mais aussi en Amérique du Sud. La preuve subsiste parce que la carte de Cantino indique – et authentifie par des petits drapeaux portugais – la région de la côte brésilienne découverte par Cabral en 1500²⁷. Puisque des fanions similaires sont répartis à l'avenant sur Cochin et Cananor, en Inde méridionale – que Cabral atteignit plus tard en 1500 –, c'est la conclusion irréfutable que cette carte atteste de connaissances géographiques qui ne pouvaient s'acquérir qu'au cours de l'expédition de Cabral.

Il s'agit en réalité de la conclusion d'historiens orthodoxes de la cartographie²⁸, et la citer ici ne soulève donc aucune controverse. Ce qui est fort étrange, cependant, c'est que la région nord-ouest



L'Inde sur le planisphère de Cantino, vers 1502.

n'ait jamais été visitée, ni pendant le voyage de Cabral en 1500/1501 ; ni au cours de la traversée antérieure de Vasco de Gama, en 1498/1499 ; ni lors d'expéditions portugaises ultérieures, après 1510. Et pourtant la carte de Cantino délimite clairement le

nord-ouest de l'Inde, tel qu'il apparaissait depuis 7 000 ans. Et si la reproduction se révèle *inexacte par rapport* au littoral occidental de l'Inde tel qu'il apparaissait 7 000 ans plus tôt – avec une seule omission, et non des moindres, concernant la péninsule de Kathiawar –, elle demeure beaucoup *plus fidèle* que la grotesque image du sous-continent offerte par les cartes ptolémaïques.

La représentation du littoral oriental de l'Inde mérite notamment qu'on s'y attarde. Dans l'ensemble, il coïncide avec le profil réel de ses côtes.

Je ne désavoue pas la capacité des Portugais à établir des cartes aussi correctes – voire plus correctes – que celle-ci. Mais ce qui m'intrigue, c'est de savoir comment le cartographe portugais de Cantino a pu acquérir une telle connaissance des contours de l'Inde orientale dès 1501-1502, lorsque les archives historiques montrent que la flotte de Lourenco de Almeida ne contournèrent le cap Comorin et ne pénétrèrent dans l'océan Indien oriental qu'en 1505? Cette partie de la carte représente aussi Sri Lanka à ses dimensions exactes et à un emplacement très proche de sa position correcte, plus de trois ans avant que Lourenco de Almeida ne soit le premier Portugais à le découvrir.

La curiosité ne devrait-elle pas nous pousser à trouver une explication pour expliquer cette carte d'une stupéfiante exactitude pour des secteurs maritimes censés non cartographiés?

Cartes T-O

«Exactitude» est un terme relatif. Pour mieux comprendre pourquoi les cartes de Cantino et de Reinal sont «exactes» et, par certains côtés, «révolutionnaires», il nous faut les restituer dans le contexte cartographique de l'époque et de cette partie du monde : l'Europe et la Méditerranée, du XIV^e au XVI^e siècle.

Pendant cette période, les marins, négociants, aventuriers et autres voyageurs en chambre disposaient de quatre différents types de cartes. La plus simple de toutes – bien trop rudimentaire pour se révéler d'une utilité quelconque aux navigateurs – correspond aux cartes dites «T-O». Issues d'un long passé qui remonte au VII^e siècle apr. J.-C., elles représentent une bande circulaire en forme de «O», dans laquelle sont souvent inscrits les mots «MARE OCEANUM», soit la «mer Océane» (parfois «fleuve Océan») dont on croyait à l'Antiquité qu'elle entourait toutes les contrées du monde²⁹ (une idée correcte, soit dit en passant, dans la mesure où tous les océans du monde sont reliés entre eux). À l'intérieur du «O», on découvre un «T», lequel divise la terre en trois continents connus : l'Afrique, l'Asie et l'Europe. La barre verticale du T représente la Méditerranée,



Carte T-O d'Augsbourg, 1472.

séparant l'Afrique de l'Europe et rattachant la mer Océane voisine à l'Atlantique. La barre transversale du T correspond au Nil qui coule au nord, d'un côté de la Méditerranée, le fleuve Don qui coule au sud, de l'autre côté; et aussi, de manière plus floue, la mer Noire, le Bosphore et la Méditerranée orientale, au-delà de laquelle se situe le continent asiatique. Le jardin d'Éden est souvent indi-

qué en « haut » de ce genre de cartes, qui sont orientées à l'est. L'historien de la cartographie, John Goss, observe que souvent « quatre fleuves étaient aussi décrits comme coulant depuis le jardin d'Éden : Psihon, Gihon, le Tigre et l'Euphrate ³⁰ ».

Au mieux, les cartes T-O offrent une « version abrégée du monde ³¹ ». Mais la pérennité et la diffusion de cette tradition cartographique, pour l'essentielle inutile, sont illustrées par la plus ancienne carte publiée d'Europe : une carte T-O, imprimée par Gunther Zainer à Augsbourg, en 1472, qui reproduit exactement le concept d'origine, établi par Isidore, évêque de Séville, dans son *Etymologiarum* ³², rédigé au début du VII^e siècle.

Mappamundi

La seconde catégorie de cartes disponibles entre le XIV^e et le XVI^e siècle n'est autre que les « mappamundi », les mappemondes. Précisons qu'il s'agit d'un type bien spécifique de carte (car, dans les textes de l'époque, on fait souvent référence à des « cartes du monde ³³ » d'un genre totalement différent sous le terme générique de *mappaemundi* ou *mappamundi*).

Donc, les *mappamundi* auxquelles je fais allusion étaient en général peintes sur de la toile ou du vélin (d'où l'origine du nom qui signifie littéralement « nappe du monde »). L'exemple classique n'est autre que la *mappamundi* de Hereford, attribuée à Richard de Haldingham, vers 1290, mais on continua d'en fabriquer jusqu'au XV^e siècle. Elles conservaient la configuration essentielle des cartes T-O mais fournissaient de plus amples détails concernant les montagnes, les fleuves, les itinéraires de pèlerinage, etc., sur les



Mappamundi de Hereford, vers 1290.

trois continents identifiés d'Afrique, d'Asie et d'Europe, en intégrant parfois les mythes, les légendes et les récits récents de voyages. Malheureusement, aucune des précisions fournies par ces cartes n'aurait été d'un usage quelconque pour les voyageurs ou les marins, puisque tous les détails – tous ! – sont faux, malencontreux et trompeurs ³⁴. En d'autres termes, les *mappamundi* propagèrent une image totalement erronée du monde : un univers de contrées arides, où la mer Océane en est réduite à couvrir les sept dixièmes de notre planète, dans l'étroit ruban qui borde le « O ». « Tout l'aspect rudimentaire de la carte de Hereford, commente John Goss, reflète une détérioration marquée des connaissances géographiques en provenance de l'époque de Ptolémée, un millénaire plus tôt ³⁵. »

Les cartes ptolémaïques

On ne sait presque rien de l'existence de Claude Ptolémée³⁶. Son prénom est romain, son nom de famille macédonien³⁷. On pense qu'il est né en Haute Égypte³⁸, aux alentours de l'an 90 apr. J.-C. et qu'il serait mort vers l'an 168³⁹. Érudit de la bibliothèque d'Alexandrie, de 127 à 145 environ⁴⁰, ses deux célèbres ouvrages lui ayant survécu sont l'*Almageste ou Syntaxe mathématique* (*Ho megas astronomos*), un livre d'astronomie et de cosmologie, où il expose le « système ptolémaïque » d'une terre fixe et sphérique au centre d'un univers en révolution, et le *Guide géographique* (*Geographike hyphegesis*), qui informe sur la façon d'établir des cartes de régions d'Europe, d'Asie et d'Afrique, à partir des tables de longitude et de latitude.

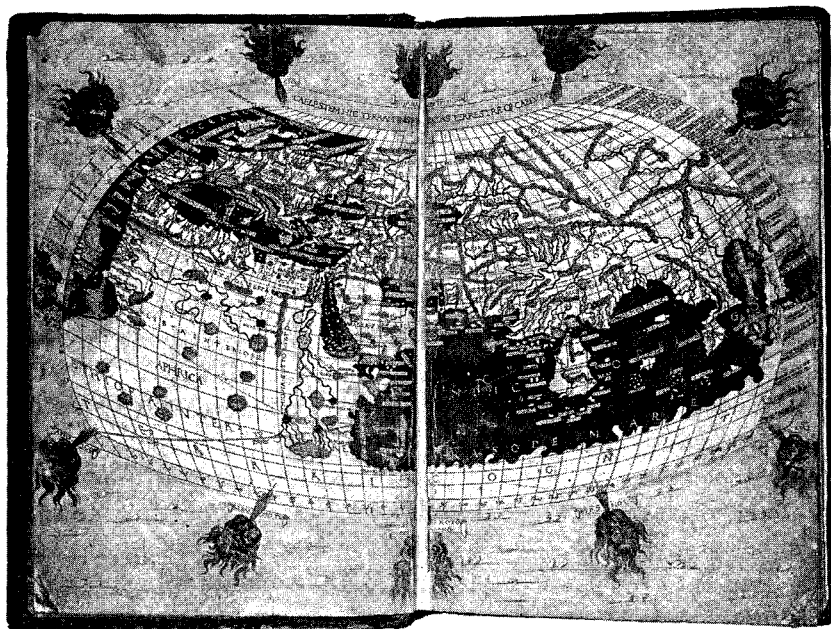
On ignore au juste si Ptolémée a jamais dessiné lui-même des cartes ou s'il en a fait dessiner, pour accompagner son œuvre⁴¹. Elles n'étaient pas nécessaires, à proprement parler, puisque sa méthode principale consistait à fournir les coordonnées de latitude et de longitude de plus de 8 000 endroits et caractères topographiques, afin que : « le lecteur [puisse] dessiner lui-même des cartes régionales aux échelles souhaitées, et même une carte générale du monde⁴² ».

Le *Guide géographique* (dont le titre grec signifie littéralement « Instruction pour le dessin des cartes ») « déclare s'intéresser uniquement à la tâche de cartographie scientifique⁴³ ». Mais quelles furent au juste ses contributions à la cartographie scientifique du monde ?

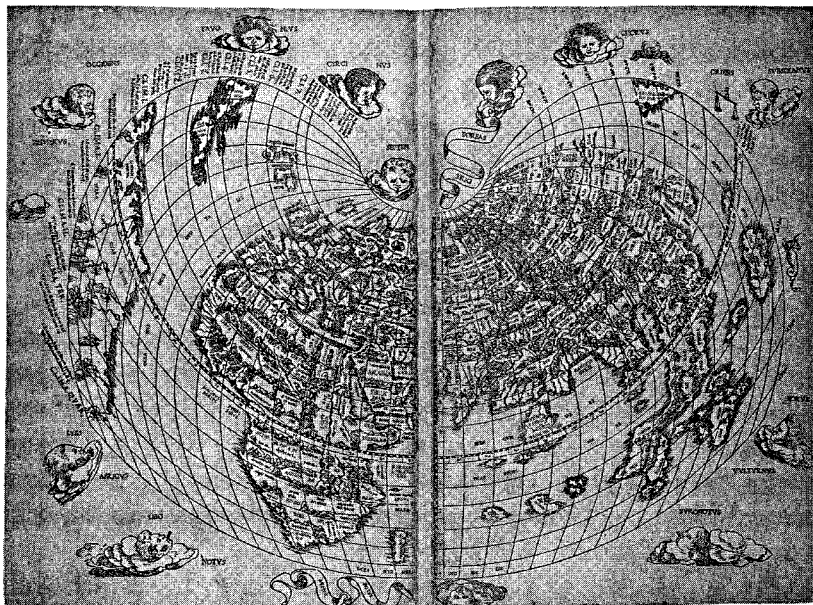
Un de ses apports insignes fut de mémoriser la connaissance de la forme sphérique fondamentale de la terre. Mais on ignore l'antériorité de ce savoir au II^e siècle apr. J.-C. Les savants s'accordent à penser que sa toute première mention, sous forme de *document* qui nous soit parvenu, réside dans l'œuvre de Pythagore, au VI^e siècle av. J.-C.⁴⁴ ; toutefois, cette connaissance pouvait se révéler bien antérieure, dans la tradition orale et à travers des documents détruits depuis au fil du temps. Selon moi, comme je l'ai déjà déclaré à d'autres propos, la notion de rotondité de la terre était bien connue des premières civilisations de l'Histoire, tels les anciens Égyptiens et les Sumériens, il y a 5 000 ans, et l'on finira par découvrir qu'elle remonte à une période encore plus lointaine. Mais quelle qu'en soit l'origine, nous avons un devoir de gratitude envers Ptolémée, ne serait-ce que pour avoir conservé et diffusé ce savoir au II^e siècle, car, en dépit des ravages intellectuels, occasionnés par les époques d'ignorance qui ont suivi, sa vision sphérique de la terre n'a jamais été oubliée. Robert Fuson, professeur de géographie à l'University of South Florida, le formule ainsi :

«La mer Océane avait à présent pris la forme qu'elle devait garder jusqu'au XVI^e siècle et jusqu'aux répercussions de la circumnavigation de Magellan. La sphéricité de la terre n'était plus remise en cause parmi les navigateurs et cosmographes pragmatiques, ou les personnes instruites. Ce fait était établi depuis l'époque de la Grèce antique. Les seules zones où subsistaient de sérieux désaccords résidaient dans les détails des configurations côtières, la localisation exacte au moyen des latitudes et longitudes, la découverte des îles et leur emplacement, et la dimension de la mer Océane. Vers les années 1400 [avant la découverte des Amériques], aucun individu sensé ne remettait en question l'idée qu'on puisse atteindre l'Asie, en naviguant vers l'ouest à partir de l'Europe, si bateaux et équipages pouvaient survivre à la formidable distance⁴⁵.»

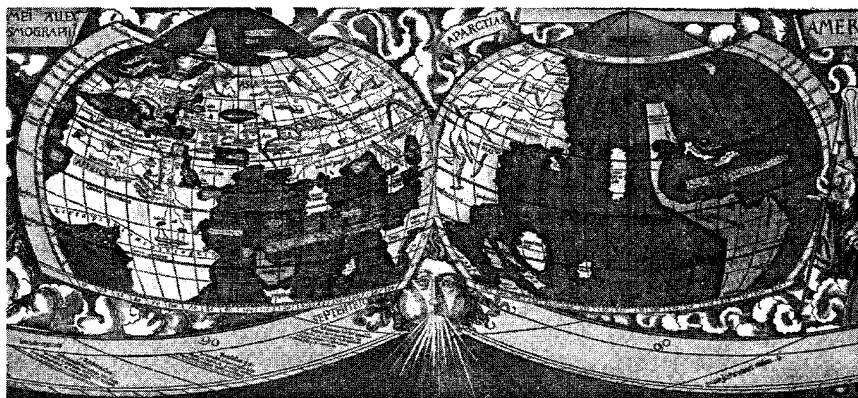
Parmi les autres contributions de Ptolémée à la cartographie scientifique, citons l'établissement des parallèles rationnels de latitude et d'un premier méridien, traversant les îles Canaries, qui devait servir de 0 degré de longitude pendant seize siècles⁴⁶. Par ailleurs, si les cartes dessinées selon les coordonnées ptolémaïques laissent beaucoup à désirer, les pires d'entre elles restent de loin



Carte ptolémaïque de Francesco Berlinghieri, 1482.



Carte ptolémaïque d'une édition vénitienne du Guide géographique de Ptolémée, 1511.



Carte ptolémaïque de Waldseemüller, 1507.

supérieures aux schématiques «T-O» et aux *mappamundi* des époques d'ignorance.

Une sélection représentative des cartes du monde de Ptolémée est reproduite ici dans le texte. Le lecteur notera qu'on peut identifier au moins la Méditerranée et qu'en dépit des nombreuses inexactitudes, on constate une réelle tentative d'y faire figurer les formes et les emplacements authentiques des terres qui la bordent.

Ptolémée et ses informateurs jouissaient d'une connaissance de premier ordre et au jour le jour de cette région centrale qu'ils nommaient l'*oikumene* – le monde habitable – et, hormis quelques exceptions, il est clair qu'ils savaient utiliser ce savoir. Mais en dehors de la Méditerranée, le niveau d'exactitude a tôt fait de dégringoler.

Par exemple, sous l'autorité de Posidonius (135-50 av. J.-C.)⁴⁷, Ptolémée *sous-estime* la circonférence de la terre à l'équateur, en la situant à 32 782,80 km (alors que le chiffre correct est de 40 017,51 km⁴⁸). En même temps, il *surestime* beaucoup l'étendue est-ouest de l'Asie et, bizarrement, représente le littoral sud-asiatique au-dessus de l'océan Indien, *en omettant à l'évidence la grande péninsule du sous-continent*. Pour compenser cette carence, Ptolémée place une île énorme, Taprobana (censée symboliser le Sri Lanka), juste au large de la bande continentale non péninsulaire identifiée comme étant l'Inde.

Que se passe-t-il ici ? Dans leur nouvelle étude fondamentale du *Guide géographique* de Ptolémée, J. Lennart Berggren et Alexander Jones suggèrent que le nœud du problème est simple. L'Inde possède cet aspect « aplati », parce que Ptolémée s'est débrouillé d'une certaine façon pour tourner le sous-continent de côté, si bien qu'il est *grosso modo* orienté d'ouest en est, au lieu du nord au sud, comme cela devrait être le cas :

« L'Asie présente des distorsions de plus en plus marquées à mesure qu'on progresse vers l'est, les erreurs les plus évidentes étant la compression nord-sud du sous-continent indien, de sorte que son littoral occidental se retrouve parallèle à l'équateur, et la taille exagérée de Taprobana [Sri Lanka]⁴⁹. »

Si le sous-continent est en effet réorienté, alors Taprobana se révèle non seulement trop grande pour représenter Sri Lanka, mais elle se trouve aussi mal placée. Sri Lanka se situe dans le golfe du Bengale, au large de la côte sud-est de l'Inde. Dès lors qu'on tient compte de la réorientation de la péninsule sur la carte de Ptolémée, on peut constater que Taprobana se retrouve au large de la côte *occidentale* de l'Inde... où il n'existe aucune île à l'heure actuelle.

Nous reviendrons plus tard sur les implications possibles de cette configuration. Dans l'intervalle, pour conclure la description du planisphère de Ptolémée, notons qu'il représente l'océan Indien comme un lac fermé au sud par le pourtour septentrional d'un

continent méridional (*Terra Australis* dans certaines éditions, *Terra Incognita* dans d'autres) qui relie l'Afrique australe à la pointe sud-est de l'Asie :

« En bordure de l'orient, là où les terres représentent la Chine centrale et l'Asie du sud-est, il est quasiment impossible de faire correspondre le moindre attribut de la carte de Ptolémée à son pendant actuel. Aux confins orientaux, Ptolémée dessine les côtes de l'Asie en les orientant vers le sud, puis vers l'ouest, pour finir par les faire rejoindre le littoral est de l'Afrique, en faisant de l'océan Indien une vaste mer enclavée, sans liaison avec l'Atlantique⁵⁰. »

Comme il l'explique abondamment, il ne fut pas l'instigateur du *Guide géographique*. Il nous confie que son rôle consista à affiner et à corriger une version antérieure de l'ouvrage, préparée par son prédécesseur, le géographe phénicien Marin de Tyr, en activité dans les années 100 ou 110 et dont la grande œuvre s'appelait elle-même *Correction de la carte du monde*⁵¹. Selon les propres paroles de Ptolémée :

« Marin de Tyr aura été, semble-t-il, le plus récent de nos étudiants de *geographia* [= cartographie] à s'atteler à la tâche avec un bel enthousiasme. [...] Si nous avons pu voir qu'il ne manquait rien à sa dernière composition, nous aurions même été heureux de compléter notre description du monde connu à partir de ses seules notes, sans nous documenter plus avant. Mais puisqu'il paraît lui-même avoir établi certains points en l'absence de toute conception plausible – comme si, en esquissant sa carte, il n'avait pas assez réfléchi à la vraisemblance ou à la symétrie –, nous fûmes naturellement amenés à apporter à son ouvrage toute correction nécessaire à sa logique et à son utilité⁵². »

Outre l'honnêteté de cette déclaration, ce que je trouve stupéfiant, c'est que Ptolémée nous laisse fortement supposer que son *Guide géographique* faisait partie d'une tradition, tout comme son prédécesseur Marin... qui ne fut en aucun cas le premier à l'étudier, mais simplement le dernier à avoir « corrigé » une ancienne carte⁵³. Une telle tradition pourrait, en théorie, avoir des racines fort anciennes, mais il n'est pas certain que les « retouches » au fil du temps l'ont forcément améliorée. Une autre possibilité, qu'il serait malavisé d'ignorer tout de go, c'est que, loin de symboliser le

«summun» de la géographie ancienne, comme nombre d'érudits le suggèrent⁵⁴, les cartes de Ptolémée représentent peut-être les derniers avatars d'un long processus de déclin, de dégradation et d'erreurs accumulées, introduites par différents acteurs dans une tradition bien plus reculée et jadis supérieure de la cartographie. C'est un sujet sur lequel nous reviendrons aussi.

Quelques siècles après la mort de Ptolémée, l'âge des ténèbres s'abattit sur le *Guide géographique*, mais il fut tout de même préservé ici et là dans quelques monastères d'Europe.

Dans le monde arabe, les géographes musulmans sont réputés avoir possédé des éditions du *Guide* dès le VIII^e siècle, ainsi que des éditions séparées de l'œuvre antérieure de Marin (ces dernières ayant toutes disparu désormais) :

«Au début du IX^e siècle, al Ma'amun, calife de Bagdad (813-833), instaura une Académie des sciences, qui produisit entre autres une carte du monde [disparue] et des "tables améliorées", c'est-à-dire des latitudes et longitudes modernisées⁵⁵.»

À Byzance (Constantinople), à la fin du XIII^e siècle, Maximus Planudes (vers 1260-1310) était chargé de porter à l'attention du monde la connaissance pieusement conservée par Ptolémée :

«Il chercha les manuscrits du *Guide géographique* de Ptolémée, et sa quête se vit récompensée en 1295, mais ce ne fut pas l'enthousiasme qu'il espérait. Comme il l'explique dans une lettre et quelques versets, après avoir enfin mis la main sur cette œuvre qu'il savait négligée, il découvrit, déçu, qu'elle ne comportait aucune carte⁵⁶.»

Bien qu'il existe des cartes de manuscrits plus anciennes (comme le *Codex Urbanus Graecus* 82) remontant à la fin du XII^e ou au début du XIII^e siècle, la plus vieille copie manuscrite survivante du *Guide géographique*, contenant des cartes basées sur les descriptions et les coordonnées de Ptolémée, fut réalisée par des moines de Vatopedi, sur le mont Athos, au début du XIV^e siècle⁵⁷. Elle servit plus tard de fondement au premier atlas imprimé d'Europe, publié à Bologne en 1477⁵⁸.

La tradition cartographique ptolémaïque parvint au début à relever le défi que lançait l'ère des grandes découvertes à sa perception du monde. Ainsi, les cartes originales fondées sur les propres coordonnées de Ptolémée furent enrichies plusieurs fois au cours du

xvi^e siècle, pour s'adapter aux *tabulae novae* (ou *tabulae modernae*) qui prenaient en compte la mise à jour croissante des Amériques et de l'Orient⁵⁹. On pouvait agir sans trop bouleverser le concept ptolémaïque de l'*oikumene*, tant qu'on pouvait continuer à rattacher les Amériques à l'Asie, comme s'il s'agissait d'une vaste péninsule. À terme, toutefois, ces cartes, comme les dinosaures, se retrouvèrent dans une impasse et vouées à l'extinction.

Il serait faux d'imaginer que les rares cartes ptolémaïques qui subsistent dans les bibliothèques et les archives de par le monde n'ont rien à nous enseigner. Elles peuvent sembler déformées et maladroites à des yeux contemporains et raffinés, mais il est possible que leur singularité et leur gaucherie aient entraîné des érudits à négliger certains détails qu'elles renfermaient.

Les cartes portulanes

La quatrième catégorie de cartes qui circulaient en Europe du xiv^e au xvi^e siècle, sont appelées «portulans» ou «cartes portulanes» et ne présentent aucun lien avec les ptolémaïques ou les *mappa-mundi*. Dans leur grande majorité, celles-ci ne représentent que la région de la mer Méditerranée/mer Noire et les pays situés à proximité, mais certaines sont des planisphères ou des atlas du monde, fondés sur le style et l'approche des portulanes méditerranéennes. Ces anciennes cartes sont dessinées selon les plus hauts critères cartographiques et se révèlent d'une incroyable exactitude... à tel point que, même si les premiers exemples remontent à la fin du xiii^e siècle, aucune nouvelle technique scientifique, aucune mesure, aucune observation, ne les surpassèrent pendant près de cinq siècles⁶⁰.

A. E. Nordenskjöld, le grand explorateur polaire et historien de la cartographie, éprouvait un intérêt particulier pour ces cartes. Il fit remarquer qu'elles étaient presque toujours utilisées par des marins et des navigateurs :

« Les géographes lettrés des xv^e et xvi^e siècles leur accordèrent peu d'attention. Ainsi Munster semble les avoir complètement négligées et, dans la première édition de *Theatrum Orbis Terrarum*, Ortelius n'y fait aucune référence, parmi les auteurs cartographiques énumérés dans son *Catalogus Auctorum*. À l'heure actuelle, quiconque se documente sur l'histoire de la géographie les considère comme d'inégalables chefs-d'œuvre et les classe parmi les plus importantes contributions à la cartographie du Moyen Âge⁶¹. »

De la même manière, John Goss observe :

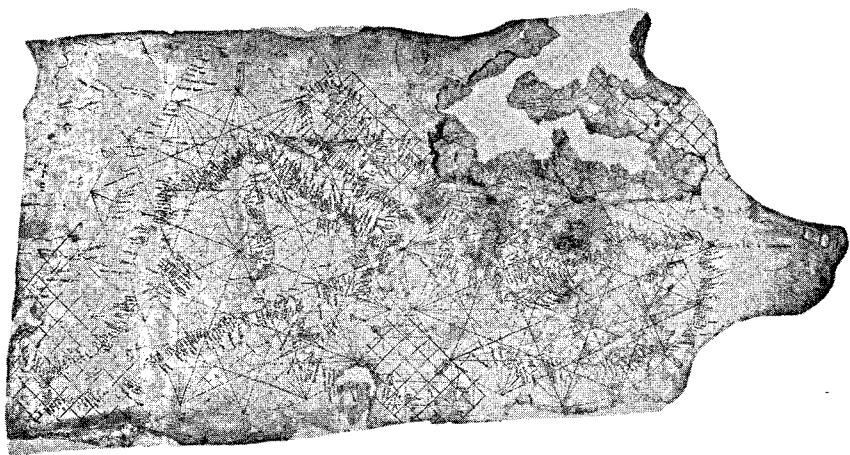
« Les cartes portulanes se distinguaient totalement des cartes médiévales de leur époque. Elles incorporent souvent des détails d'une exactitude remarquable, fondés sur une observation précise et réelle, à l'inverse de l'habitude médiévale conventionnelle, consistant à reprendre les informations cartographiques et mythiques de l'Église ⁶². »

Goss et Nordenskjöld dressent aussi la liste des autres caractéristiques qui différencient les portulanes :

- Un réseau de lignes droites qui s'entrecroisent (appelées « lignes de rhumb » ou « lignes loxodromiques » ⁶³), provenant de seize points équidistants, se déploie autour de la circonférence d'un « cercle caché » sur la carte.
- Une « rose des vents » élaborée, à chaque/plusieurs intersection/s des lignes.
- Les noms de lieux et les noms propres écrits à la perpendiculaire du rivage, en colonne, le long du littoral.
- Des cartes dessinées à l'encre sur du vélin ou du parchemin, avec un code de couleurs : par exemple, les noms les plus importants sont en rouge, les autres en noir ; les lignes décrivant quatre points cardinaux en noir, les huit subdivisions de moitié en vert, les seize quarts en rouge.
- Les côtes accentuent les baies et les caps ; les dangers comme les rochers, les récifs et les hauts-fonds sont indiqués en pointillés ou par de petites croix ⁶⁴.

Le point commun de toutes ces particularités, c'est leur utilité et leur signification pour les marins. Les dangers côtiers sont une question de vie ou de mort. Les réseaux de lignes loxodromiques facilitent la navigation au compas. Même la disposition perpendiculaire des noms – inévitablement sens dessus dessous, s'ils sont lus sous certains angles – obéit à une certaine logique, quand on comprend qu'ils sont censés se lire dans la même direction qu'un bateau suivant la côte.

On a dit des portulanes qu'elles représentaient un véritable progrès par rapport aux cartes précédentes, car elles symbolisent l'introduction du compas en Europe, lequel aurait, pense-t-on, fait son apparition vers la fin du XIII^e siècle ⁶⁵ (bien qu'on ait la preuve que les marins utilisaient des aiguilles aimantées auparavant pour se repérer ⁶⁶). Mais s'il ne fait aucun doute que l'usage de telles



Portulane Carta Pisane, vers 1290.

cartes, complété par celui du compas, fournit des guides de navigation fort efficaces, il n'est pas si certain, en revanche, que les repérages au compas aient servi à établir les toutes premières portulanes. Au contraire, déclare A. E. Nordenskjöld, « nombre d'entre elles sont bien plus anciennes que l'usage du compas à bord des bateaux⁶⁷ ».

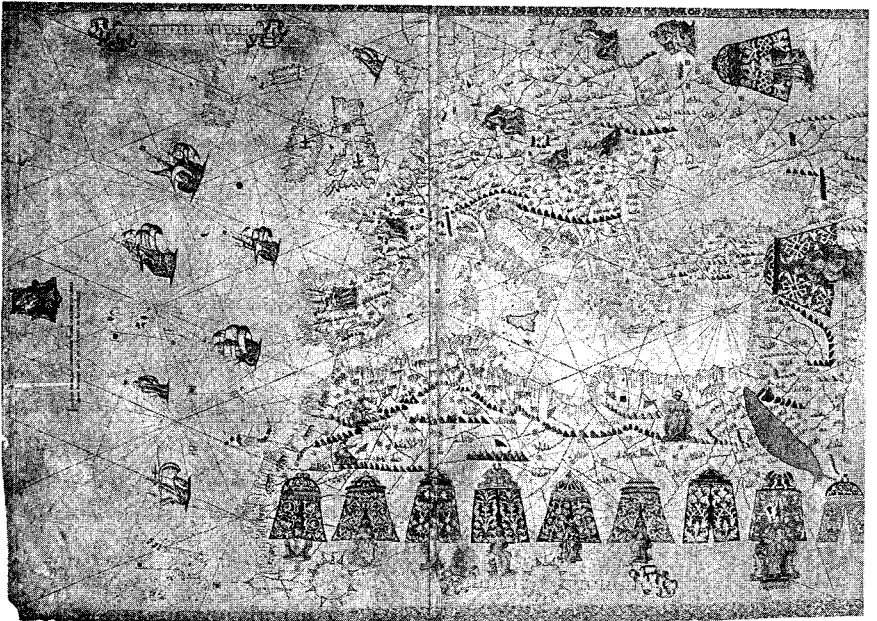
Il n'existe aucune projection cartographique sur les portulanes, aucune grille de latitude et de longitude – même si sur les « portulanes du monde » la ligne d'équateur soit souvent indiquée, de même que les tropiques du Cancer et du Capricorne, ainsi que les cercles polaires. Néanmoins, lorsqu'on mesure les latitudes et les longitudes relatives sur ces cartes, elles se révèlent d'une extrême précision. Par exemple, sur celle de Dulcert (1339), les longitudes totales de la Méditerranée et de la mer Noire sont correctes à un demi-degré près⁶⁸.

On a tort de soutenir, comme moi-même dans le passé⁶⁹, que les marins et les cartographes du XIV^e siècle auraient été dans l'impossibilité d'obtenir des données aussi exactes. De tels soupçons proviennent du fait que les chronomètres marins – qui permettent des calculs fiables de longitudes en mer – ne sont apparus que dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle. Cependant, les universitaires ont raison d'objecter qu'il existe des moyens plus simples (certes plus longs) de calculer des longitudes presque aussi correctes. Comme Gregory McIntosh me le signale dans un e-mail :

« Nous autres contemporains avons, semble-t-il, tendance à penser que si nous disposons désormais de méthodes très



Portulane de Dulcert, 1339.



Portulane de Maggiolo, 1563.

rapides pour obtenir des mesures, nos ancêtres étaient incapables du moindre calcul. Les Portugais (et les autres aussi, bien sûr) mesuraient la longitude à l'estime [c'est-à-dire des calculs basés sur des estimations empiriques, bien entendu, la vitesse et le temps]. C'est une méthode comme une autre. Certains auteurs de la veine de Hapgood [Charles Hapgood, *Maps of the Ancient Sea Kings*] nous feraient croire que l'estime n'est pas une méthode valable, que les Portugais ne mesuraient pas la longitude. Mais bien sûr que si. Mesurer à l'estime... c'est aussi une façon de calculer la longitude... avec plusieurs mesures prises à l'occasion de traversées répétées⁷⁰. »

Cela me semble une explication tout à fait raisonnable : les portulanes sont le fruit d'observations et de mesures accumulées par les navigateurs sillonnant les côtes de la Méditerranée sur des durées relativement longues. Certains ont suggéré qu'ils pouvaient même retrouver leurs origines dans les récits détaillés de voyages en mer, les conditions portuaires, les vents, les courants et le commerce – les *périples* (*periploi*) – qui furent en vogue chez les anciens Grecs jusqu'au V^e siècle av. J.-C.

Malgré tout, il y a un monde entre les directions sommaires des périples et la précision des cartes portulanes. S'il s'agit d'une évolution, on est en droit d'espérer des stades intermédiaires le long du parcours, puisque, comme l'indique McIntosh, établir des cartes à partir de mesures à l'estime se révèle un long et pénible processus par tâtonnements de rectifications et d'améliorations progressives.

Et nous voilà au cœur même du problème posé par les portulanes. Il n'existe tout bonnement *aucun stade intermédiaire*. En réalité, remarque John Goss :

« Depuis le début, les cartes portulanes semblent avoir été d'une précision remarquable, avec une évolution peu marquée, depuis les premiers exemples connus jusqu'aux plus tardifs, réalisés vers la fin du XVII^e siècle⁷¹. »

Et A. E. Nordenskjöld, qui fait autorité dans le monde entier sur le sujet, rappelle aux chercheurs que :

« Nonobstant les progrès accomplis au cours des XV^e et XVI^e siècles dans l'art de dessiner des cartes avec l'aide de nouveaux instruments nautiques, on publia en 1595 une

carte en Hollande, réalisée par l'un de ses meilleurs spécialistes de la navigation, laquelle n'est qu'une copie, ou plutôt la copie de copies, de portulanes dessinées deux à trois siècles plus tôt. C'est un fait remarquable dans l'histoire de la civilisation. En outre, les principales caractéristiques des portulanes du début du XIV^e siècle se retrouvent sur les cartes marines de Van Keulen de 1681-1722. Je suppose que jusqu'au début du XIX^e siècle, les influences des anciennes cartes portulanes peuvent encore se retrouver sur les cartes de plusieurs régions de la Méditerranée et de la mer Noire⁷². »

Le bon héritage

Le « fait remarquable dans l'histoire de la civilisation » sur lequel Nordenskjöld attire notre attention ici, c'est la faculté de ces cartes, apparemment établies à l'estime au XIII^e siècle, de concurrencer sur un pied d'égalité des cartes nautiques scientifiques aussi tardives que celles du XIX^e siècle.

Remarquable, en effet. Car, certes, on peut reconnaître avec McIntosh que c'est à la compétence des navigateurs du XIII^e siècle que l'on doit l'excellente esquisse portulane de la Méditerranée, qui allait nécessiter si peu d'améliorations dans les cinq siècles qui suivirent ; autrement dit, on peut en accepter la *possibilité*, l'*éventualité*. Mais il est plus difficile d'admettre que ce fut *effectivement* le cas, puisque ni McIntosh, ni tout autre savant prônant l'explication « évolutionniste » pour la toute première perfection du genre portulan, n'a encore été capable de nous fournir ne serait-ce qu'un seul exemple de cartes qui illustre au moins un aspect de cette « évolution régulière » qu'on nous suggère.

Selon moi, Peter Whitfield a donc raison d'estimer la *Carta Pisane*, la plus ancienne portulane qui existe au monde, comme étant « l'une des plus énigmatiques cartes de l'histoire de la cartographie⁷³ ». Dans son étude de 1996, *Charting of the Oceans*, il développe ce thème :

« L'apparition de cette carte (et des autres survivantes du siècle suivant) constitue l'un des événements les plus mystérieux de l'histoire de la cartographie. Un seul coup d'œil à la *Carta Pisane* nous révèle aussitôt deux particularités majeures : les côtes de la Méditerranée sont dessinées avec une exactitude surprenante, et la carte est parcourue d'un réseau de lignes en provenance de deux points centraux, qui imposent clairement la forme du compas sur l'ensemble.

Comment cette carte hautement précise est-elle apparue tout à coup dans l'Italie médiévale, et comment est-elle liée exactement au compas ? Était-ce l'œuvre d'un seul individu ou descendait-elle d'une lignée de cartes bien plus anciennes, établies depuis des siècles ? La première idée est difficile à admettre, mais la seconde ne peut expliquer pourquoi on ne trouve aucune preuve de l'existence de cartes semblables avant 1270⁷⁴. »

Whitfield décrit la réponse universitaire orthodoxe, selon laquelle l'évolution des portulanes a dû être le fruit de la tradition orale des marins et, pour ce qui est de la tradition textuelle – en remontant aux *périples* grecs –, des livres fournissant des indications nautiques :

« Un exemple célèbre intitulé *Lo Compasso da Navigare* circulait parmi les marins italiens, et il serait tentant de supposer que le contenu d'un texte comme celui-ci ait été transformé à l'aide de repérages au compas, pour devenir la *Carta Pisane*. Malheureusement, les lieux cités dans *Lo Compasso* diffèrent complètement de ceux indiqués sur la carte, même les noms en Italie. *Par ailleurs, le passage d'une liste de noms et de points de repères à une carte exacte serait énorme et exigerait non seulement un haut niveau d'habileté pour la géométrie et l'esquisse, mais aussi un sursaut d'imagination pour créer une forme graphique pour laquelle il n'existait aucun parallèle.* Même si la *Carta Pisane* se fondait sur certaines portulanes disparues depuis, nous ignorons totalement comment cela s'opéra. Pas plus que nous ne pouvons répondre à la question essentielle : comment se servait-on de cette carte ? On ne dispose d'aucune description séparée de son utilisation, bien que l'on sache, après un examen de la carte elle-même, que les lignes du compas furent *pointées* avant de tracer la carte proprement dite⁷⁵... »

Concernant la *manière* d'opérer, Whitfield remarque :

« La pratique suivante consistait à établir un relevé détaillé, où toutes les caractéristiques des côtes – caps, baies ou îles – étaient vues depuis deux, trois ou quatre positions, à mesure que le vaisseau avançait. En commençant par le cap du bateau, les parcours et les angles de vue servaient à établir un profil de la côte. Cette méthode était en vigueur à la

fin du xvi^e siècle, mais on ne peut que supposer qu'elle était connue à l'époque de la *Carta Pisane*. Dans le cas contraire, il est extrêmement difficile d'expliquer la précision des côtes, qui ne s'améliora guère à cette échelle avant le xviii^e siècle ⁷⁶. »

Mais même si l'on admet que le relevé détaillé et les techniques du compas *étaient* d'une certaine manière en usage à bord des bateaux, pour dessiner des cartes nautiques dès le xiii^e siècle (ce que réfuteraient la plupart des historiens de la science), nous butons une fois de plus contre l'énigme inexpliquée de l'apparition miraculeuse et sous une forme achevée de la *Carta Pisane*. Comme nous l'avons vu, elle n'a aucun prédécesseur pour démontrer l'esquisse pas à pas des profils côtiers sur toute l'étendue de la Méditerranée, qui a *dû* s'opérer avant d'obtenir une vraisemblance aussi parfaite.

Il est possible, bien sûr, qu'à travers les vicissitudes de l'histoire, toutes les preuves d'une évolution antérieure des portulanes précédant la *Carta Pisane* aient simplement disparu. Le cas échéant – en d'autres termes, si cette carte était le « cliché » d'un certain stade de développement d'un genre de cartes évolutif, et si l'on accepte que d'autres « instantanés » se soient perdus –, est-ce qu'on ne serait pas tenté de croire qu'un pareil « genre évolutif » aurait *continué* à s'améliorer après la date du tout premier modèle restant ?

Que nous dations la *Pisane* entre 1270 et 1290 (comme le suggère Whitfield ⁷⁷) ou d'un peu plus tard – entre 1295 et 1300 – comme l'ont invoqué d'autres érudits, nous avons vu qu'il n'y avait *aucune évolution significative par la suite* ⁷⁸.

Désormais conservée à Paris, à la Bibliothèque nationale, l'énigmatique *Pisane* demeure une carte non signée et les spécialistes n'ont aucune idée du patronyme du cartographe ⁷⁹.

Vient ensuite ce que Whitfield décrit à juste titre comme l'œuvre « stupéfiante et précocce » des tout premiers cartographes dont on connaît les noms, dans la première moitié du xiv^e siècle. La liste comprend Vesconte et Pizzagano à Venise, Dulcert et Valseca à Majorque. Aucun d'entre eux ne semble avoir reproduit directement la *Carta Pisane*, pas plus qu'ils n'ont ajouté des détails significatifs dans la région Méditerranée centrale/mer Noire, décrite par la *Pisane*. Au contraire, ce qui nous apparaît dans leurs cartes plus hautes en couleur se borne à de menus détails et à des améliorations stylistiques. Le modèle de base, hérité du xiii^e siècle, demeure inchangé et le restera pour le restant de la vie de ce genre de cartes.

L'hypothèse d'une évolution progressive des cartes portulanes à

partir des livres de navigation ne mérite donc pas davantage d'attention. Convaincu de cela, A. E. Nordenskjöld chercha une explication plus satisfaisante et, au bout de plusieurs années d'études, parvint à une conclusion radicale : le modèle original de toutes les portulanes, un hypothétique ancêtre commun qu'il nomme la « portulane normale », proviendrait des cartes nautiques disparues de longue date et établies par le géographe phénicien Marin de Tyr⁸⁰.

Autrement dit, la *Carta Pisane* et les autres portulanes primitives, à l'origine du genre, ne correspondaient pas à une « évolution » de quoi que ce soit. Elles constituaient un héritage.

Le serpent de mer tyrien

Nordenskjöld observe que les mêmes légendes et noms de lieux, présentés à l'identique, apparaissent sur toutes les cartes portulanes. Il illustre son propos en faisant référence à l'Atlas catalan du XIV^e siècle, la portulane de Giroladis du XV^e siècle, et celle de Volonius à la fin du XVI^e siècle, mais affirme que c'est vrai de toutes les portulanes :

«Lorsqu'on ajoute à cela

(1) que la Méditerranée et la mer Noire ont exactement la même forme sur toutes ces cartes ; (2) qu'une échelle des distances avec la même unité de longueur [...] intervient sur toutes ces cartes, indépendamment de leur pays d'origine ; (3) que les distances entre la Méditerranée et la mer Noire mesurées avec cette échelle coïncident parfaitement sur différentes cartes ; (4) que la forme conventionnelle donnée à un certain nombre de petites îles et de caps inclus dans les cartes demeura quasi inchangée sur les portulanes du XIV^e siècle à la fin du XVI^e siècle ; alors on peut considérer qu'on a établi la preuve que toutes ces portulanes ne sont que des "manuscrits" à peine modifiés du même original que je désigne sous le nom de "portulane normale"⁸¹».

Dans sa quête visant à « déterminer où et quand fut composée la portulane normale ⁸² », Nordenskjöld découvrit un passage négligé dans un ouvrage écrit en 955 par l'important géographe arabe Masudi, qui affirme avoir vu « les cartes de Marin, et que celles-ci surpassaient de loin celles de Ptolémée ⁸³ ».

Les portulanes constituent les seules cartes dessinées à l'Antiquité ou au Moyen Âge qui soient meilleures que celles de Ptolémée⁸⁴. On ne peut déterminer leurs origines exactes. Mais elles

doivent forcément provenir de quelque part. Selon l'hypothèse de Nordenskjöld, « la toute première origine des portulanes doit se situer dans les cartes tyriennes décrites par Ptolémée sous le nom de Marin ⁸⁵ », et le planisphère de Marin a pu être une « portulane authentique, accompagnée d'un texte ⁸⁶ ». Par ailleurs,

« si Ptolémée n'a jamais parlé de Marin comme d'une personnalité bien définie, on pourrait supposer que le nom Marin de Tyr, ou le poisson de mer tyrien, n'était qu'un nom générique désignant une certaine catégorie de cartes nautiques... Les nombreuses éditions mentionnées par Ptolémée signifient que les cartes tyriennes étaient établies à des fins pratiques, et les améliorations, introduites, selon Ptolémée, dans chaque nouvelle édition, constituèrent le germe du futur chef-d'œuvre ⁸⁷ »...

L'idée est intéressante car, en dehors de celle de Ptolémée, il n'existe aucune autre mention de Marin, pour confirmer l'existence du géographe phénicien. Ce n'est pas plus idiot de suggérer que la célèbre ville portuaire de Tyr, auquel Marin est censé appartenir, ait pu donné naissance à une catégorie de cartes que l'on surnomma « serpent de mer tyrien ». Peut-être qu'en dépit de la personnalisation, il s'agissait d'un atlas de cartes régionales « serpent de mer tyrien » et d'un planisphère « serpent de mer tyrien » que Ptolémée « corrigea » et « améliora » au II^e siècle, et non l'œuvre d'un quelconque géographe ?

Et j'ai déjà remarqué que nous n'avons que la parole de Ptolémée pour témoigner des progrès qu'il apporta aux cartes de Marin. Peut-être pensait-il agir ainsi, alors qu'il ne faisait qu'aggraver les erreurs des cartes phéniciennes. Ce qui expliquerait pourquoi les marins arabes du X^e siècle chérissaient toujours les cartes de Marin, qu'ils s'étaient débrouillés pour conserver, et les considéraient comme bien meilleures que les ptolémaïques.

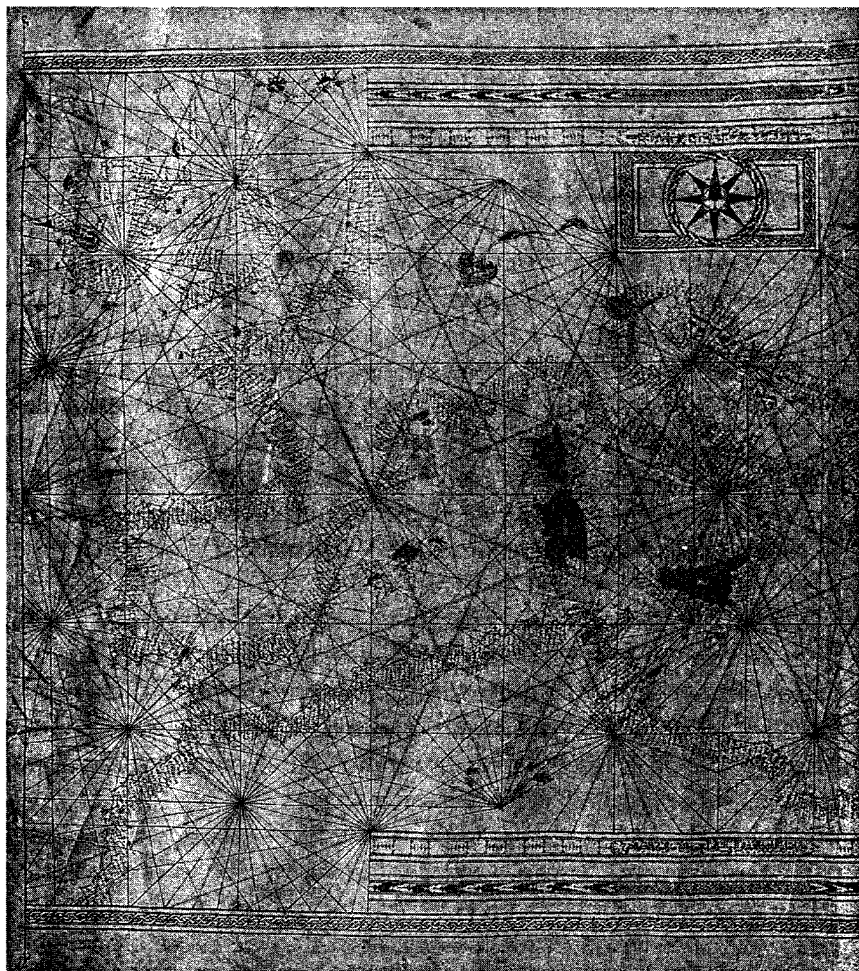
L'Arabie sans cartes

On n'a retrouvé que trois portulanes arabes, toutes « normales » et décrivant la région Méditerranée/mer Noire. La plus ancienne remonte à 1300, soit une date proche de celle de la *Carta Pisane*, et les deux autres respectivement à 1413 et 1461 ⁸⁸. Ce qui me suggère au moins deux commentaires : primo, à l'instar des Européens, les Arabes ne cherchèrent pas à développer les portulanes normales dont ils avaient hérité (hormis l'ajout de noms et de légendes modernes sur leurs copies) ; secundo, bien que la « portulane normale » ait été

préservée par les Arabes, comme Masudi en témoigne, et bien que ces cartes soient manifestement très recherchées, la survie de seulement trois copies laisse supposer que leur usage ne s'est jamais répandu comme chez les navigateurs européens.

Au sujet de la cartographie arabe, A. E. Nordenskjöld a aussi son mot à dire :

«Diverses descriptions admirables de terres lointaines et de longs voyages écrits par des érudits arabes, et surpassant de loin les productions géographiques chrétiennes de la même époque, subsistent encore. Mais une semblable perfection ne fut jamais atteinte par les cartes arabes, car, s'il s'agissait de dessins originaux et non pas, comme le planisphère d'Idrisi,



Portulane arabe d'Al-Tunisi, partie occidentale, 1413.

de simples reproductions de celles de Ptolémée, elles se révèlent non seulement inférieures à celles du géographe d'Alexandrie, mais on ne peut même pas les comparer aux esquisses d'Esquimaux rapportées par des voyageurs anglais et danois, à l'issue d'une expédition dans les déserts glacés des régions polaires⁸⁹. »

Le jugement peut paraître exagéré, puisqu'il ne fait aucun doute que les Arabes étaient des explorateurs braves et aventureux. Par exemple, le même Idrisi mentionné plus haut indique aussi qu'au x^e siècle, ils traversèrent ou tentèrent de traverser l'Atlantique⁹⁰. Mais il est vrai aussi qu'Idrisi, géographe du roi de Sicile Roger II à la fin du XII^e siècle, établissait ses superbes cartes sur celles de Ptolémée⁹¹. Et on ne peut nier, à l'exception des trois rares portulanes arabes à avoir subsisté (dont l'une est manifestement primitive), que la qualité de la cartographie arabe de l'époque n'était guère élevée.

Sans juger de l'aptitude ou de l'inaptitude des Arabes à établir des cartes, Nordenskjöld remarque :

« Dans le passage où Masudi y fait allusion, on apprend que les cartes de Marin de Tyr subsistaient encore au milieu du x^e siècle, à savoir peu de temps avant que ne soient dessinées les premières portulanes. Depuis cette époque, elles ont totalement disparu. Il serait donc légitime d'en conclure que les portulanes sont apparues comme une modernisation des *serpents de mer tyriens*, entreprise pendant les croisades, et qu'elles entretiennent le même rapport avec les cartes de Marin que les *tabulae modernae* des éditions imprimées du *Guide géographique* de Ptolémée entretiennent avec les propres travaux du géographe d'Alexandrie⁹². »

Des choses merveilleuses

En plaçant aussi tardivement chez les Arabes la présence de bonnes cartes antiques (a) attribuées à Marin de Tyr et (b) reconnues comme appartenant à une tradition distincte, supérieure à Ptolémée, Nordenskjöld fournit au moins l'embryon d'une réponse plausible à l'énigme de « l'évolution perdue » des portulanes antérieures à la *Carta Pisane*. Voici le scénario en bref : des cartes « serpent de mer », non corrigées par Ptolémée, portées à la perfection par le II^e siècle, sont préservées par la culture arabe jusqu'au XIII^e siècle. Ensuite, au moins une partie de l'héritage – une carte de la région Méditerranée/mer Noire, la « portulane normale », selon Nordenskjöld – tombe entre des mains européennes, en fournissant

le modèle, accompagné des modernisations nécessaires aux noms de lieux, etc., pour la *Carta Pisane* et toute la série des cartes de ce type.

À mon avis, c'est une façon plus rationnelle et plus mesurée d'expliquer l'état d'évolution avancée de la portulane normale, plutôt que de nous demander, comme la plupart des historiens, d'accepter qu'une cartographie aussi surprenante et aussi précoce se soit améliorée à partir d'ouvrages de navigation. Et la théorie de Nordenskjöld, bien qu'elle laisse sans réponses toutes les questions concernant les sources et l'ancienneté de la tradition de Marin avant le II^e siècle, s'appuie aussi sur des bases logiques saines, en nous rappelant le rôle des Phéniciens.

Connus pour avoir fait le tour de l'Afrique en 595 av. J.-C.⁹³, soit 2000 ans avant les Portugais, les Phéniciens préservèrent une flotte dans toute la mer Rouge, l'océan Indien et la Méditerranée (dans des cités portuaires et marchandes telles que Tyr, Sidon et Carthage), installèrent d'importantes colonies sur les rivages atlantiques d'Europe et d'Afrique du Nord, et traversèrent l'Atlantique au moins jusqu'aux Açores et aux îles Canaries⁹⁴. Ils représentèrent sans conteste les plus grands navigateurs de l'Antiquité. En fait, entre l'époque de Ptolémée et celle des Portugais, on a peine à dénicher une civilisation maritime dans la région Méditerranée/mer Noire qui aurait eu à la fois la capacité *et la propension* à établir une carte telle que la portulane normale.

Par ailleurs, si la portulane normale est en réalité dérivée de l'atlas disparu de Marin de Tyr, cela implique donc que d'autres cartes de haute précision et décrivant des régions plus lointaines, voire un planisphère, aient aussi pu être préservés par les Arabes... car nous savons, d'après le témoignage de Ptolémée, que d'autres cartes de Marin, dont un planisphère, ont jadis existé. On peut toujours garder en tête l'éventualité que les planisphères portulans apparus pendant le siècle consécutif à la *Carta Pisane*⁹⁵, aient pu aussi subir l'influence de cartes « serpent de mer tyrien » d'origine phénicienne. Christophe Colomb, que des croyances passionnées en des contrées par-delà l'Atlantique ont mené à la « découverte » du Nouveau Monde, semble faire allusion à un lien phénicien, lorsqu'il décrit l'une des inspirations de sa traversée :

« Aristote, dans son ouvrage *Des choses merveilleuses en nature*, relate une histoire où des négociants carthaginois ont traversé la mer Océane pour rejoindre une île fort fertile [...] cette île que des Portugais m'ont montrée sur leur carte et appelée Antilia⁹⁶. »

Antilia apparaît pour la première fois sur une carte portulane de 1424. C'est une présence mystérieuse, une énigme sur laquelle nous reviendrons.

Ce que Guzarate a montré à Vasco de Gama

On nous a donc suggéré que les « planisphères » portulans – en fait toutes les portulanes décrivant des régions en dehors du secteur portulan habituel – auraient pu se fonder sur la carte du monde de Marin. Et si la portulane normale est parvenue en Europe après avoir été préservée par les Arabes pendant des siècles, ces derniers auraient fort bien pu sauvegarder aussi le planisphère. Nous avons vu qu'il existe en effet certaines portulanes arabes de la région Méditerranée/mer Noire, bien qu'en nombre très restreint. Il se révèle donc logique de chercher aussi parmi les Arabes les traces d'un planisphère portulan.

Nordenskjöld pensait en avoir identifié un. En passant au peigne fin les ouvrages géographiques de l'ère des grandes découvertes, il est tombé sur un passage dans l'*Asia* de J. De Barros (1^{re} édition portugaise parue en 1552), indiquant que les Arabes de l'océan Indien possédaient des cartes nautiques avec des lignes de degrés, « sans doute comparable aux portulanes dans leur finition ⁹⁷ » :

« Lorsque Vasco de Gama, au cours de sa première traversée, en avril 1498, parvint à Malindi, sur la côte orientale de l'Afrique, il recruta là-bas un timonier du nom de *Guzarate*, pour mener son vaisseau jusqu'en Inde. Gama était ravi de sa présence, d'autant que son nouveau barreur lui montra une carte de tout le littoral indien, réalisée à la manière arabe (mauresque), sans lignes de compas, mais divisée en méridiens et en parallèles dans de petits carrés. Le timonier lui montra aussi certains instruments nautiques destinés à déterminer la latitude, différents de ceux que Gama avait apportés ⁹⁸. »

Ce récit renferme un certain nombre de points intéressants :

- Le nom que Barros donne au timonier est fort différent de celui d'« Ahmed-bin-Majid » fourni par d'autres sources. En fait, Guzarate ne sonne pas vraiment comme un patronyme, mais plutôt comme un surnom ou un terme familier – Gujerati – qu'on entend encore sur la côte swahili du Kenya, en référence à des natifs de l'État indien du Gujerat.

Est-il possible que le timonier « arabe » de Vasco de Gama soit en réalité indien... un Gujerati ?

- La carte est censée représenter « tout le littoral » de l'Inde.
- La carte est dépourvue, nous dit-on, de « lignes de compas »... ce qui l'éloigne de la présentation classique des portulanes européennes.
- Elle possède, nous dit-on, des méridiens et des parallèles... rien à voir encore une fois avec la portulane normale, qui n'a ni méridiens, ni parallèles. Toutefois, ceux-ci sont censés diviser la carte de Guzarate en « petits carrés ». Notons à cet égard, bien qu'ils ne résultent pas de l'intersection de méridiens et de parallèles, que la *Carta Pisane* présente quatre zones subdivisées en petits carrés, et deux autres zones subdivisées en carrés un peu plus gros. De telles subdivisions n'apparaissent sur aucune autre portulane connue en Occident ⁹⁹.
- On nous informe que le barreur utilise des instruments nautiques peu courants, sans doute avec la carte.

Nous avons déjà vu que les Portugais n'ont jamais eu l'occasion de cartographier la côte nord-ouest de l'Inde, entre Goa et le delta de l'Indus : ni au cours du voyage de Vasco de Gama en 1498/1499, ni pendant celui de Cabral en 1500/1501, et certes pas après 1510. La preuve réside dans le compte rendu des traversées et aussi, de façon indirecte, dans la carte établie par Cantino en 1502, laquelle intègre les dernières connaissances acquises par les Portugais. L'ironie du sort veut que ce soit *l'absence* d'une représentation correcte de la péninsule de Kathiawar sur la carte de Cantino – une absence qui persista en 1510, lorsque Reinal dessina la carte de l'océan Indien – qui fournisse une autre preuve convaincante que les Portugais ne cartographièrent pas les côtes nord-ouest de l'Inde avant 1510 ; car, s'ils l'avaient fait, ils auraient accompli un meilleur travail (au moins aussi bon, en tout cas, que celui qu'ils effectuèrent sur le littoral brésilien, également découvert au cours de la traversée de 1501/1502). Ils n'auraient certes pas négligé une particularité aussi marquante que la péninsule de Kathiawar au Gujerat, avec ses deux grands golfes de Kutch et de Cambay (ce dernier offrant de riches possibilités de négoce). Si nous acceptons de surcroît l'idée qu'un barreur gujerati ayant une certaine réputation semble avoir connu les Portugais, il devient d'autant plus crédible d'imaginer que les plus méticuleux navigateurs et cartographes des XIV^e et XV^e siècles aient pu établir la carte du littoral de la région natale de leur timonier et oublier d'en fournir une représentation exacte.

En bref, tout porte à croire que les Portugais ne se trouvaient *pas* là-bas, et n'ont cartographié ces côtes qu'*après* 1510, de même que la représentation du nord-ouest de l'Inde qui apparaît sur les cartes de Cantino et de Reinal a dû être empruntée par ces derniers à une carte locale préexistante.

Et quelle meilleure candidate pour ce rôle que celle-là même que Guzarate montra à Vasco de Gama, qui l'admirait tant lors de sa première traversée vers Calicut, en 1498?

Un rapide détour par l'Océanie

L'une des fascinantes possibilités suggérées par l'histoire de Guzarate, c'est qu'une tradition de cartographie précise ayant des racines dans la préhistoire – peut-être la même tradition qui alimenta Marin de Tyr en Méditerranée et finit par s'exprimer à travers les portulanes médiévales – ait survécu à la fois chez les navigateurs indiens et arabes, dans l'océan Indien, jusqu'à l'époque des Grandes découvertes européennes.

La qualité des cartes nées de la tradition de l'océan Indien était reconnue aux ^{xv}^e et ^{xvi}^e siècles par les grands navigateurs portugais tels que Vasco de Gama (et d'autres, comme nous le verrons dans les chapitres suivants). Mais on détient la preuve que ces cartes-là et le système de navigation qu'elles dissimulent avaient aussi influencé d'autres cultures à des époques plus lointaines. Je note au passage que, dans son étude détaillée sur les exploits étonnants des navigateurs micronésiens et polynésiens, lorsqu'ils découvrirent le Pacifique entre 2000 av. J.-C. et 1000 apr. J.-C., le Dr David Lewis attire notre attention sur « certaines similarités remarquables entre les archives des anciens systèmes de navigation sans instruments de l'océan Indien, sans conteste les plus anciens, et leurs pendants du Pacifique ¹⁰⁰ ».

Lewis observe que « le compas magnétique [...] fut précédé dans l'océan Indien par une rose des vents [...] une rose des vents marquée de points de repères ¹⁰¹ ». Bizarrement, l'archaïque rose des vents de l'océan Indien se révèle fort semblable à celles du lointain Pacifique :

« Pas moins de dix-huit repères sur trente-deux sont identiques aux systèmes de l'océan Indien et du Pacifique ¹⁰². [...] [On a] toutes les raisons de croire que ce que nous appelons navigation “polynésienne et micronésienne” faisait simplement partie d'un système jadis commun à toutes les mers d'Asie, et ne tire sans doute même pas ses origines dans l'Océanie ¹⁰³. »

Une Inde de l'ère glaciaire ?

Nous retrouverons d'autres traces du même système disparu en abordant la Chine et le Japon, dans les chapitres suivants. Mais nous nous intéressons pour l'heure à son influence sur les cartes européennes de l'Inde, réalisées aux premiers jours de l'ère des Grandes découvertes. Nous avons vu que les cartes de Cantino et de Reinal (1502 et 1510 respectivement) étaient dessinées avant l'achèvement de l'exploration du littoral indien par les Portugais, et que cela pourrait s'expliquer par le fait que toutes les deux étaient copiées sur une carte source locale préexistante : peut-être celle que Guzarate montra à Gama.

Le partage d'une origine commune, ou de sources différentes mais assez proches, explique simplement pourquoi les cartes de Cantino et de Reinal se révèlent si identiques et aussi, de manière cruciale, pourquoi elles contiennent toutes deux les mêmes erreurs. Comme je le savais déjà d'après le premier compte rendu de Sharif (voir chapitre 14 du volume précédent), ces erreurs englobaient l'absence de la péninsule de Kathiawar, avec ses golfes caractéristiques de Kutch et de Cambay ; un renflement distinct au coin nord-ouest de l'Inde ; l'agrandissement de multiples groupes de petites îles, et une orientation sud-ouest de la pointe méridionale du sous-continent. Dans son e-mail du 23 février 2001, il fait alors l'observation capitale suivante :

« Si ces déviations correspondent toutes à des erreurs relatives à une carte actuelle de l'Inde, elles correspondent en revanche fort bien à la modélisation de Glenn Milne d'il y a 21 300 ans, au dernier apogée glaciaire.

Cette carte d'inondation présente une large échancrure à l'embouchure de l'Indus, un renflement occultant complètement la péninsule de Kathiawar, des îles Laccadives et Maldives agrandies, et, ce qui est le plus surprenant : une forme de "bouche" orientée vers le sud-ouest, à la pointe méridionale, quasi identique à la représentation sur la carte de Reinal¹⁰⁴. »

Il me semble que ces corrélations, et les autres que Sharif m'a rapportées le 10 août 2001, sont évidentes, frappantes, et parlent d'elles-mêmes. Les seules questions à se poser sont : (1) résultent-elles d'une coïncidence ? ou (2) doit-on leur présence au fait que les cartes sources pour Cantino et Reinal furent dessinées initialement à la fin de l'ère glaciaire... peut-être pas à une époque aussi reculée que le dernier apogée de glaciation, mais certes avant l'inondation

finale des golfes de Kutch et de Cambay, qui donnèrent naissance à la péninsule de Kathiawar, il y a environ 7 700 ans¹⁰⁵ ?

Nous savons déjà, et personne ne le conteste, que les cartes de Claude Ptolémée ont survécu dans la civilisation pendant près de 2 000 ans, et qu'elles intégraient des courants de pensée bien plus anciens, dont certains remontaient au VI^e siècle av. J.-C. et d'autres sans doute plus loin.

À la lumière du témoignage de Masudi, qui confirme la survie tardive des cartes de Marin chez les Arabes, il n'est pas extravagant d'imaginer, avec Nordenskjöld, que la « branche » Marin de la cartographie n'ait jamais « disparu » mais se soit simplement transformée en tradition portulane. Sinon, nous sommes en présence du paradoxe de « la plus parfaite œuvre cartographique du Moyen Âge¹⁰⁶ », apparue subitement de nulle part, sans évolution préalable. Et puisque nous acceptons l'idée que Ptolémée incorpora des idées plus anciennes que les siennes dans la confection de ses cartes, pourquoi ne pas admettre que Marin ait pu en faire autant ?

Les cartes de Reinal et de Cantino sont des portulanes qui s'étendent bien au-delà du secteur habituel de la région Méditerranée/mer Noire. Et si elles intègrent en effet quelques idées ptolémaïques sur la silhouette du monde, toutes deux se distinguent de celle-ci par leurs différences marquées et leur qualité supérieure. Dans quelle mesure Marin en est-il responsable ? Et de quand datent les plus vieilles informations ayant pu s'insinuer dans ses cartes ? Certaines d'entre elles pourraient-elles remonter à l'ère glaciaire, lorsque l'Inde ressemblait en effet au portrait dessiné par Cantino et Reinal ?

S'il existe la moindre possibilité que ce dernier scénario soit correct, il serait ensuite intéressant de calculer quelle période précise, pendant les 10 000 ans de fonte postglaciaire (il y a entre 17 000 et 7 000 ans), est représentée par le littoral indien sur les cartes de Cantino et de Reinal.

Dernier compte rendu sur la carte de Reinal

De Sharif Sakr à Graham Hancock
15 août 2001

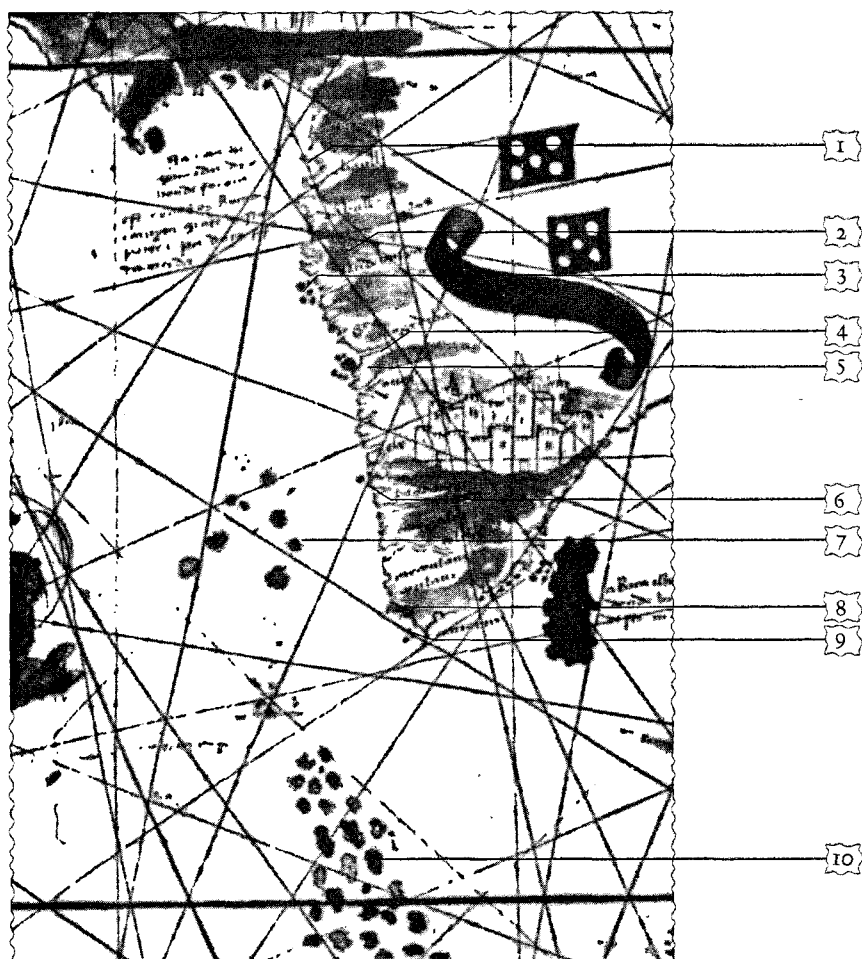
Chaque fois que je reviens sur la comparaison entre la carte établie par Reinal de 1510 et celle de Milne pour 11 500 av. J.-C., j'ai l'impression de trouver la corrélation encore meilleure que je ne le pensais. Ma dernière

vérification souligne la grande affinité entre les latitudes des découpes « erronées » du littoral indien non ptolémaïque de Reinal et leurs pendants sur la modélisation de Milne.

La carte de Milne, en harmonie avec les cartes bathymétriques de la plate-forme extérieure de l'Inde, montre clairement un vaste golfe, à la latitude actuelle du delta de l'Indus. J'appelle cette région le « golfe de l'Indus », simplement parce qu'avant la période postglaciaire, le fleuve a pu se déverser ici. Dans mon premier e-mail je rapprochais le « golfe de l'Indus » du seul connu sur le relevé de Hapgood de la carte de Reinal, à peu près au même endroit. Cette correspondance n'est pas parfaite : le golfe du portulane n'a pas la forme adéquate et se situe trop au nord (parce que le tropique du Cancer de Reinal se trouve bien trop au nord, en répétant une erreur ptolémaïque). Qui plus est, ce golfe septentrional sur la carte de Reinal pourrait mieux coïncider avec la baie de Sonmiani (et l'embouchure du fleuve Porali), située au nord de l'Indus et bien connue des géographes arabes de l'époque, en raison de l'important port maritime de Daïbul. Cette région du nord est si peu exacte qu'on n'est sûr de rien.

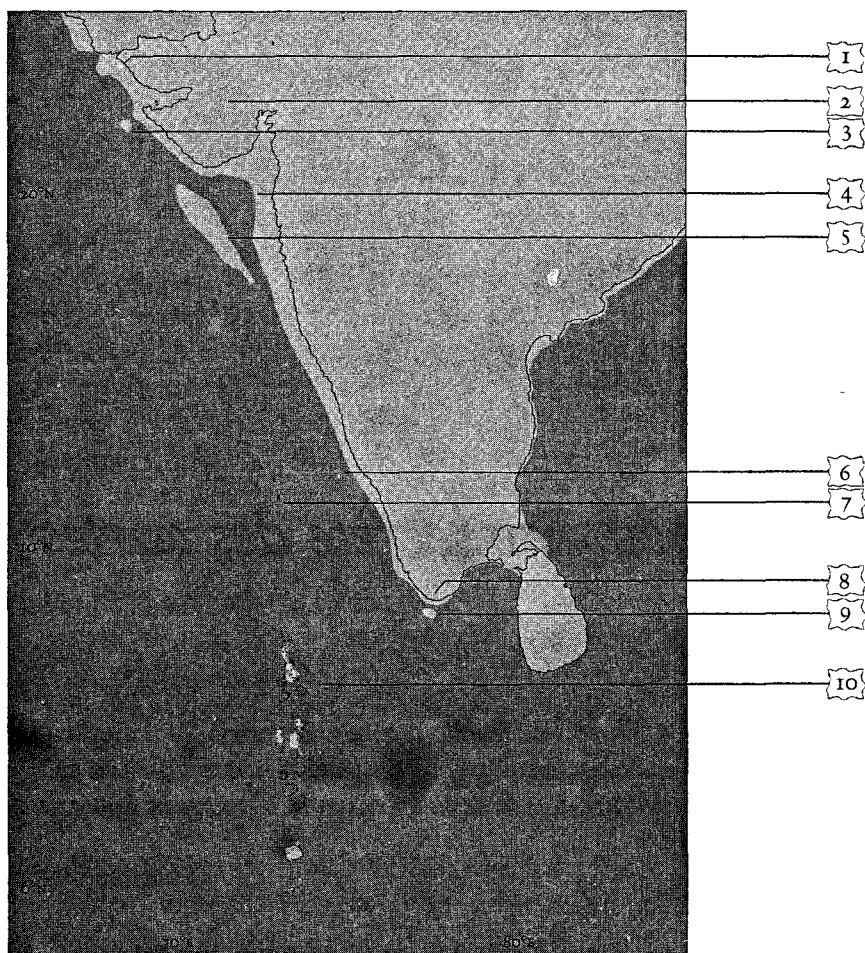
Mais la photo de la Bodléienne révèle un autre vaste golfe sur la carte de Reinal que le relevé de Hapgood ne montre pas distinctement, mais qui coïncide à merveille avec le golfe de l'Indus de la carte de Milne, tant sur la taille, la forme et la latitude. Il se trouve au sud du tropique du Cancer erroné de Reinal et à la latitude exacte de, disons, la pointe est d'Oman, dans l'autre partie de l'océan Indien. Il se situe bien en dehors de la zone couverte par l'ancien modèle ptolémaïque et par conséquent susceptible d'avoir été présent sur la mystérieuse source non ptolémaïque dont s'est inspiré Reinal.

Quand on compare le golfe de la carte de Milne à celui de la carte de Reinal, les latitudes des autres « erreurs » de Reinal, entre elles et par rapport à ce repère septentrional, sont beaucoup plus parlantes. J'ai inclus ci-dessous ma dernière comparaison entre les « erreurs » de Reinal et la physionomie de la carte de Milne... il suffit de suivre les chiffres :



Littoral indien sur la carte de Reinal de 1510.

1. C'est aujourd'hui l'embouchure de l'Indus, qui est un delta. Mais, sur les deux cartes, il est représenté par un vaste golfe.
2. Un gros renflement qui, sur les deux cartes, remplace la péninsule de Kathiawar qui existe de nos jours.
3. Une île (ou un groupe d'îles) représentée sur les deux cartes, mais qui n'existe plus aujourd'hui.
4. Un golfe qui, sur les deux cartes, est plus petit que l'actuel golfe de Cambay.
5. Une grande île (ou groupe d'îles) indiquée sur les deux cartes, mais disparue de nos jours.
6. Une île minuscule à 18 km au large de la côte de Malabar, mais présentée sous une forme élargie sur les deux cartes.



Littoral indien en 11500 av. J.-C.

7. Les Laccadives, qui existent à l'heure actuelle, mais sont agrandies sur les deux cartes.
8. La pointe du sous-continent. Les deux cartes reproduisent la même erreur : comme une paire de lèvres orientée sud-ouest, en direction des Maldives : très différente de la silhouette d'aujourd'hui.
9. Une île minuscule qui figure sur les deux cartes, près de la pointe méridionale, mais disparue aujourd'hui.
10. Les Maldives, qui existent aujourd'hui, mais sont agrandies sur les deux cartes.

Dans quelle mesure autant de corrélations précises auraient-elles pu être le fruit du hasard ?

La mémoire secrète des cartes

« Marco Polo expliquait la taille attribuée à Ceylan sur la carte, en disant que sa géographie remontait à une époque antérieure à celle de la submersion d'une grande partie de l'île. »

Thomas Suarez

« Il existe un dicton, selon lequel la majestueuse île de Sumatra était jadis reliée au continent, jusqu'à ce que des mers gigantesques érodent sa base et la dissocient. »

Camões, *Les Lusiades*, 1572

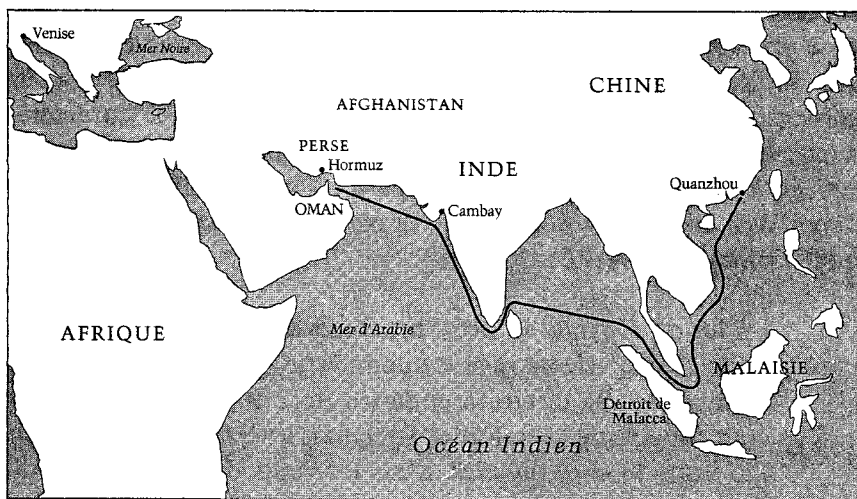
IMAGINEZ que vous partiez à l'aventure sur la piste des hippies vers l'Afghanistan et l'Orient, et que vous ne rentriez pas avant 1995.

Même s'il était davantage marchand aventurier que hippy, c'est ce que fit Marco Polo à l'époque périlleuse de *Kubilai Khan*. Il quitta Venise en 1271, voyagea vers l'Orient via la mer Noire, la Perse, l'Afghanistan et les Pamir, passa dix-sept ans en Chine, et sept sur la route et sur l'eau, puis regagna Venise en 1295. Plus tard, il écrivit un livre, *Il milione*, connu en français sous le titre *Les Voyages de Marco Polo*, qui devint un classique de la géographie¹.

Le récit de son voyage aller – presque uniquement par voie de terre – et de son long séjour en Chine ne nous apprend quasiment

rien sur les mystères que nous explorons dans *Civilisations englouties*. Son retour, en revanche, amorcé en 1292, présente ici pour nous un plus grand intérêt. Pour la première fois, un Européen note la présence du Japon – que Marco Polo appelait Cipango (ou « Zipangu ») d'après le chinois Jih-Pen² –, et on découvre l'épopée qu'il entreprit en rentrant chez lui, en commençant dans le port de Chine orientale de Ch'uan-chou (l'actuel Quanzhou, en face de la pointe septentrionale de l'île de Taiwan), avant de voguer vers le sud, passant aux alentours du Vietnam et du Cambodge, dans le golfe de Thaïlande, la péninsule de Malaisie, le mince détroit de Malacca, qui sépare la Malaisie de Sumatra. Il a ensuite traversé le golfe du Bengale pour rejoindre Sri Lanka, contourna le cap Comorin, en remontant ensuite vers le nord, le long de la côte occidentale de l'Inde, pour atteindre le golfe de Cambay, puis la mer d'Arabie, et rallia enfin Hormuz, à l'entrée du golfe Persique³. Ce fut ainsi que, grâce à Marco Polo, les Européens se familiarisèrent aux noms et aux descriptions de nombreux lieux, dont on n'entendit plus parler avant l'exploration de l'Inde par les Portugais au XVI^e siècle, soit plus de 200 ans plus tard.

Si Marco Polo avoue lui-même en toute franchise ne jamais avoir visité le Japon – ses propos à ce sujet ne constituent donc que des informations de seconde main, voire erronées –, l'idée du mystérieux royaume de Cipango, qu'il fit naître dans la conscience européenne à la fin du XIII^e siècle, compta plus tard parmi les nombreuses et puissantes influences qui incitèrent Christophe Colomb à traverser l'Atlantique, à la fin du XV^e siècle. Comme il sous-estimait



Voyage de retour de Marco Polo, de Quanzhou à Hormuz.

la circonférence de la terre et ignorait l'existence des Amériques et de l'océan Pacifique, Colomb croyait pouvoir atteindre Cipango, puis le continent chinois, en mettant le cap à l'ouest et en traversant directement l'Atlantique depuis l'Europe. Par ailleurs, il estimait sans doute trouver Cipango au bout d'une traversée relativement *brève* vers l'ouest, car il avait lu Marco Polo, qui déclare que l'île se situe « en pleine mer », à 1 500 miles à l'est du continent chinois⁴ (la véritable distance ne dépasse guère les 500 miles). Marco Polo nous informe aussi que :

« Cipango [...] est de taille considérable ; ses habitants ont le teint clair et des manières civilisées. Leur religion consiste en un culte d'idoles. Ils sont indépendants de toute puissance étrangère et gouvernés uniquement par leurs propres monarques. Ils possèdent de l'or en abondance, ses ressources étant infinies. [...] Toute la toiture [du palais du souverain] est recouverte de dorure, de la même manière que nous couvrons les maisons [...] de plomb⁵. »

« L'or se trouve en abondance », répète Colomb dans une note prise dans la marge de son propre exemplaire des *Voyages* de Marco Polo, aujourd'hui conservé à la Biblioteca Colombina de Séville⁶.

Nous reviendrons plus tard sur Colomb et ses obsessions.

Une « carte » du Sri Lanka antédiluvien ?

En rentrant chez lui, après avoir traversé le golfe du Bengale et fait des commentaires au passage sur « l'île d'Andaman » (décrite comme « très grande » et habitée par une race cruelle de cannibales avec une tête, des dents et des yeux de chiens⁷), Marco Polo atteint « l'île de Zeilan » – Ceylan –, l'actuel Sri Lanka⁸. Dans son compte rendu, qui illustre une fois de plus sa tendance confirmée à exagérer les distances (dans le cas présent d'environ dix fois), le voyageur vénitien se livre néanmoins à certaines observations sur l'ancienne histoire géologique de la région qui s'approche remarquablement de la vérité :

« L'île de Ceylan se présente à nous. Compte tenu de sa taille réelle, elle se révèle mieux lotie que toutes les autres du monde. Sa circonférence est de 2 400 miles, mais elle était supérieure autrefois et atteignait les 3 600 miles, comme l'indique la *mappamundi*. Mais les vents du nord, qui soufflent avec une violence prodigieuse, ont d'une certaine manière érodé les montagnes, de sorte que celles-ci sont

tombées par endroits dans la mer, et c'est pour cette raison que l'île n'a pas conservé sa taille d'origine⁹. »

C'est la version française de la traduction anglaise de William Marsden (1754-1836) de la première édition italienne imprimée de Giambattista Ramusio, datée de 1553¹⁰. La plus récente (1958) traduction de Ronald Latham clarifie certains éléments du même passage (version française) :

« Le voyageur atteint Ceylan, qui est sans conteste la plus jolie île de cette taille au monde. Laissez-moi vous expliquer pourquoi. Elle a une circonférence d'environ 2 400 miles. Et je vous assure qu'elle a été plus grande. Car elle atteignait jadis les 3 600 miles, *telle qu'elle apparaît dans les cartes marines de cette mer*. Mais le vent du nord soufflait avec une telle violence dans ces régions qu'une grande partie de cette île a été submergée par la mer. C'est pourquoi elle n'est plus aussi grande que par le passé¹¹. »

Dans une autre traduction, nous lisons à nouveau que Ceylan possédait, à l'époque de Polo, une circonférence de « 2 400 miles [...] jadis, elle était encore plus grande, car son pourtour atteignait environ 3 600 miles, comme *vous pouvez le voir sur les cartes marines de ces mers*¹² ».

En dépit de légères nuances et une exagération des distances, toutes les traductions convergent sur deux propos très clairs et fort surprenants :

1. Marco Polo pensait que Ceylan était à son époque plus grande d'un tiers que par le passé : avec des terres étendues au nord de l'île actuelle, censées avoir été « submergées par la mer ». Au cours de ce phénomène, sa circonférence passa de 3 600 à 2 400 unités de mesure, soit une réduction d'un tiers.
2. Lorsque Marco Polo se trouvait dans la région, les cartes en usage parmi les navigateurs sillonnant l'océan Indien – soit des *mappamundi*, soit des cartes marines, selon la traduction – continuaient à présenter la Ceylan antédiluvienne plus grande d'un tiers.

Une réduction d'un tiers

Concernant le premier des deux points ci-dessus – réduction d'un tiers de la taille de Sri Lanka après inondation –, nous ne

pouvons nier, après avoir étudié l'histoire des inondations au sud de l'Inde et au Sri Lanka dans des chapitres précédents¹³, que la tradition que Marco Polo conserve et nous transmet ici se révèle pour l'essentiel correcte, une fois replacée dans le contexte chronologique de la fin de l'ère glaciaire.

Depuis 7 700 à 6 900 ans, lorsque furent inondés les derniers vestiges de son pont terrestre vers l'Inde méridionale, la taille de Ceylan n'a pas connu de changements significatifs, à en croire les cartes de Glenn Milne. Si l'on remonte au-delà de 7 700 ans dans le passé, le tableau est fort différent, et si on remonte davantage encore : à - 8 900 ans, - 10 600 ans, - 10 400 ans et - 13 500 ans, on remarque un agrandissement progressif du Sri Lanka, *exclusive-ment au nord, autour du pont terrestre vers l'Inde du sud*, résultant du niveau marin plus bas de ces époques¹⁴. Au maximum, l'expansion est de l'ordre d'un tiers.

La théorie originale de Marco Polo, selon laquelle ces anciennes terres disparurent sous l'action du vent, est erronée. Mais il a entièrement raison d'affirmer que Sri Lanka était « jadis » plus grande, que les terres furent englouties par la mer et qu'un tiers de l'île disparut de cette façon.

Encore faudrait-il savoir comment un voyageur vénitien du XIII^e siècle pouvait avoir connaissance de faits paléogéographiques aussi ésotériques ; ce qui nous amène au deuxième point.

Quelles sont les sources de Marco Polo ?

Polo lui-même nous dit qu'il a découvert l'étendue antérieure de Ceylan sur une ancienne « *mappamundi* » ou une « carte de navigation », et il semble accepter sans hésiter l'implication évidente que cette carte datait *d'avant* l'époque de l'inondation. Thomas Suarez, historien de la cartographie, le confirme : « Marco Polo expliquait la taille attribuée à Ceylan sur la carte, en disant que sa géographie remontait à une époque antérieure à celle de la submersion d'une grande partie de l'île¹⁵. » C'est, selon moi, une explication à la fois extraordinaire et intéressante. Toutefois, Suarez ne la poursuit pas. Il ignore aussi la suggestion claire de Polo, à savoir que la carte indiquant un territoire autrefois plus étendu était effectivement *utilisée* par les « navigateurs sillonnant ces mers-là » ; il rejette l'explication de Polo à propos de la géographie anachronique de la carte (autrement dit sa provenance d'une époque antédiluvienne) et, de façon assez dogmatique, livre sa propre théorie, selon laquelle la « *mappamundi* » ou « la carte marine » citée par Polo devait être un planisphère ptolémaïque¹⁶.

Suarez admet que rares étaient les planisphères ptolémaïques à

circuler en Europe à l'époque de Marco Polo, et il est peu probable qu'il les ait découverts auprès d'une source européenne. Suarez a aussi raison d'observer que ces cartes avaient pu être conservées parmi les commerçants arabes de l'océan Indien, et que Polo avait ainsi pu voir une carte ptolémaïque – sans savoir qu'on la désignait par ce nom ou la reconnaître comme telle – durant son séjour à Ceylan¹⁷. Par ailleurs, il est vrai que tous les planisphères de cette origine montraient la très grande île de Taprobana *approximativement* à l'endroit où Sri Lanka/Ceylan était censé se situer. Ainsi, Suarez conclut que la carte évoquée par Polo «suivait le modèle ptolémaïque avec ses inversions caractéristiques des proportions relatives de Ceylan et de l'Inde¹⁸».

Le retour du serpent de mer tyrien

La logique de Suarez est assez facile à suivre : (1) on a montré à Polo une carte ptolémaïque, sans doute préservée par des marchands arabes parcourant l'océan Indien¹⁹, laquelle indiquait l'île géante de Taprobana, qu'il a prise pour Ceylan ; (2) en découvrant de visu la Ceylan plus petite de son époque, il en conclut que la carte qu'il a vue conserve une image dessinée avant la submersion d'une grande partie de l'île ; (3) sa conclusion est fautive, de même que son idée d'un Sri Lanka jadis étendu, qui résulterait d'une mauvaise interprétation d'une erreur bien connue, figurant sur toutes les cartes ptolémaïques.

Mais c'est sans doute la seule explication possible pour les faits paléogéographiques obscurs dont Polo aurait eu «connaissance»... et nous devons accepter que Suarez identifie Sri Lanka/Ceylan à Taprobana (une identification généralement, mais pas universellement, suivie par les spécialistes actuels et les cartographes anciens²⁰).

Autre interprétation de la connaissance anachronique apparente de Marco Polo : peut-être l'a-t-il tout simplement inventée, en signalant par pure coïncidence certaines corrélations avec la réalité postglaciaire.

Il n'est pas impossible non plus que le récit de Polo ait été nourri d'une certaine manière par les traditions du Sri Lanka et de l'Inde méridionale, décrites dans les chapitres précédents, qui évoquent la patrie tamoule disparue de Kumari Kandan.

Mais comme Polo nous dit explicitement que la source de son ancienne connaissance géographique sur Ceylan réside dans des «cartes marines» («des cartes des navigateurs sillonnant ces mers-là» ou des «*mappamundi*»), nous devrions aussi envisager une autre possibilité. C'est la suggestion présentée la première fois par A. E. Nordenskiöld et débattue au chapitre 7 de ce volume, selon

laquelle un genre de cartes antérieures aux ptolémaïques et attribuées à Marin de Tyr circulaient parmi les Arabes, au moins jusqu'en 955 apr. J.-C. (date fournie par le géographe Masudi qui, comme le lecteur s'en souvient, avait «vu les cartes de Marin», «qui surpassaient de loin celles de Ptolémée²¹»). Nordenskjöld soutient que ces cartes «serpent de mer tyrien» constituèrent le prototype des mystérieuses portulanes exactes de la région méditerranéenne, lesquelles semblent apparaître subitement dans les archives cartographiques de la fin du XIII^e siècle. Mais, comme nous l'avons vu, le genre portulan ne se cantonna pas à la seule région de la Méditerranée. La majorité des exemples qui subsistent de nos jours concerne en effet cette partie du monde, mais très tôt, des *planisphères* sont également apparus. Bien que parfois infectées par des «inserts» ou des «collages» ptolémaïques sur des parties du globe pour lesquelles le cartographe ne disposait d'aucun original portulan à copier, ces planisphères-là se révèlent d'une précocité aussi surprenante que les portulanes méditerranéennes. Pour ne citer qu'un exemple, la carte du monde établie par Piedro Vesconte vers 1321 montre une Afrique que l'on peut contourner par voie de mer – en parfaite contradiction avec la tradition ptolémaïque –, plus d'un siècle et demi avant que les Portugais n'en fassent enfin le tour.

Par conséquent, n'est-il pas possible que la carte de l'océan Indien vue par Marco Polo – et l'ayant convaincu que Ceylan était jadis plus étendu d'un tiers qu'à son époque, avec ses terres septentrionales désormais submergées par la mer – ait compté parmi celles de type «serpent de mer tyrien»?

Toujours la meilleure, après toutes ces années...

Marco Polo ne fut pas le seul voyageur européen dans l'océan Indien à avoir vu des cartes très intéressantes entre les mains «des navigateurs de ces mers-là». Souvenez-vous que Vasco de Gama avait découvert aussi la carte apparemment très élaborée de son timonier Guzarate, qui le guida si rapidement de Malindi, en Afrique de l'Est, à Calicut, sur la côte ouest de l'Inde, en 1498²².

Il est important de souligner, contrairement à Suarez, que de semblables cartes, manifestement *utilisées* par les navigateurs locaux – et, aux dires de tous, de manière efficace –, ne pouvaient être ptolémaïques (quelles qu'aient pu être leurs autres origines). Ceci en raison de l'*inexactitude* extrême, pour ne pas dire grotesque, de toutes les cartes ptolémaïques d'Inde/Sri Lanka, suscitée non seulement par la présence singulière de Taprobana (qui pourrait nécessiter sans doute une interprétation plus complexe que celle dont elle a fait jusqu'ici l'objet), mais aussi parce que

la côte occidentale de l'Inde se retrouve quasiment parallèle à l'Équateur, au lieu de sa disposition nord-sud comme dans la réalité²³. Les marins tels que Guzarate, ou ceux qui menèrent Marco Polo à Ceylan, étaient des hommes dont la vie dépendait de la connaissance des mers qu'ils sillonnaient. Même s'ils avaient possédé une carte ptolémaïque par curiosité, on est tout à fait certain qu'ils n'auraient jamais pris le risque de s'en *servir* pour naviguer.

Ce constat pousse Suarez au paradoxe – en développant son hypothèse sur la provenance ptolémaïque de la carte que Marco Polo prétend avoir vue – de devoir prendre la référence directe de Polo aux cartes nautiques (« des navigateurs de ces mers-là ») comme la preuve que de telles cartes n'ont pas existé :

« Le fait que la carte vue par Polo ait indiqué une dimension aussi erronée pour Ceylan corrobore l'idée que des barreaux natifs de la région pilotèrent leurs vaisseaux au moyen de textes de navigation, sans se référer aux cartes elles-mêmes²⁴. »

Il doit s'agir selon moi de tout autre chose, puisque Polo ne fait aucune allusion à des *textes* de navigation, mais mentionne des *cartes* de manière explicite. Nous savons désormais que celles-ci ne pouvaient être d'origine ptolémaïque, parce qu'elles étaient tout bonnement utilisées par des navigateurs aguerris, natifs de l'océan Indien. Enfin, le problème des dimensions très exagérées de Ceylan (citées par un chroniqueur connu pour ses tendances à l'exubérance) se révèle peut-être moins important que l'idée tout à fait correcte de l'engloutissement d'un tiers de l'île par la mer, au temps « jadis ».

Ne serions-nous pas ici en présence d'une autre trace – comme le bref compte rendu de Masudi – d'une tradition parallèle de la cartographie (c'est-à-dire semblable à la tradition ptolémaïque) qui a survécu de l'Antiquité au Moyen Âge, et fut associée par certains aux travaux de Marin de Tyr²⁵ ? Du peu que nous savons déjà et pouvons raisonnablement déduire à propos de ces cartes « serpent de mer tyrien », elles semblent avoir été connues et reconnues pour leur exactitude et leur excellence d'ensemble, *malgré* leur anachronisme dans la représentation de certains lieux, comme le nord de Ceylan – ainsi qu'en témoigne Marco Polo –, dû aux changements géologiques liés à la submersion.

C'est la circulation de cartes si détaillées et curieusement périmées, parmi les navigateurs de l'océan Indien tels que Guzarate (voir chapitre 7 de ce volume), qui pourrait le mieux expliquer l'étrange perfection anachronique des cartes de Cantino et de Reinal, dessinées par des cartographes portugais au début du xvi^e siècle.

Le lecteur se souvient qu'elles indiquaient non seulement des côtes indiennes non encore visitées par les Portugais, mais présentaient aussi d'inexplicables similitudes, en particulier dans le Gujerat et les parages du cap Comorin, avec le littoral indien à l'ère glaciaire.

Une connaissance de la topographie de l'ère glaciaire chez Ptolémée aussi ?

Lorsque Sharif Sakr porta pour la première fois à mon attention les propos de Marco Polo sur Sri Lanka, il remarqua : « Polo déclare avant tout que Ceylan avait changé en taille depuis les temps anciens et que l'ancienne topographie était conservée par les cartes nautiques ²⁶. » Dans le même rapport, Sharif observe aussi :

D'autres personnages historiques croyaient apparemment que les cartes de Ptolémée décrivaient une ancienne topographie, par exemple en rapport avec un ancien pont terrestre entre la Malaisie et Sumatra, lequel enjambait l'actuel détroit de Malacca.

L'aventurier hollandais Linschoten (1596) déclara que certains prenaient Sumatra pour l'*Aurea Chersonus* [la Chersonèse d'Or] et que « jadis c'était une terre ferme reliée à Malacca [la Malaisie] ».

Dans son fameux poème épique, *Les Lusiades* (1572), qui traite de la naissance de la nation portugaise, Camoes écrit : « Il existe un dicton, selon lequel la majestueuse île de Sumatra était jadis reliée au continent, jusqu'à ce que des mers gigantesques érodent sa base et la dissocient ²⁷. »

Dans une légende de sa carte d'Asie de 1567, Abraham Ortelius expliqua : « Il est vrai que Sumatra n'est plus à présent une péninsule, mais il est fort probable que la puissance de l'océan l'ait séparée du continent après l'époque de Ptolémée. En outre, si l'on imagine Sumatra liée à Malacca par un isthme, cela correspond à merveille à la forme de la Chersonèse d'Or décrite par Ptolémée. »

Je trouve fascinant que cette idée fondamentale, selon laquelle les vieilles cartes pourraient décrire une topographie ancienne et différente, soit si apparente dans les récits d'aventuriers qui explorèrent l'océan Indien et qui ont dû être en contact avec les « navigateurs de ces mers-là ». Si Ortelius interprète la séparation contemporaine entre Sumatra et la Malaisie comme une preuve que la région a changé depuis l'époque de Ptolémée, cela traduit simplement son vif désir de comprendre son information, quelle qu'en soit

la provenance, et son ignorance des processus géologiques réels qui entraînèrent la séparation de Sumatra... au moins 6 000 ans avant Ptolémée²⁸.

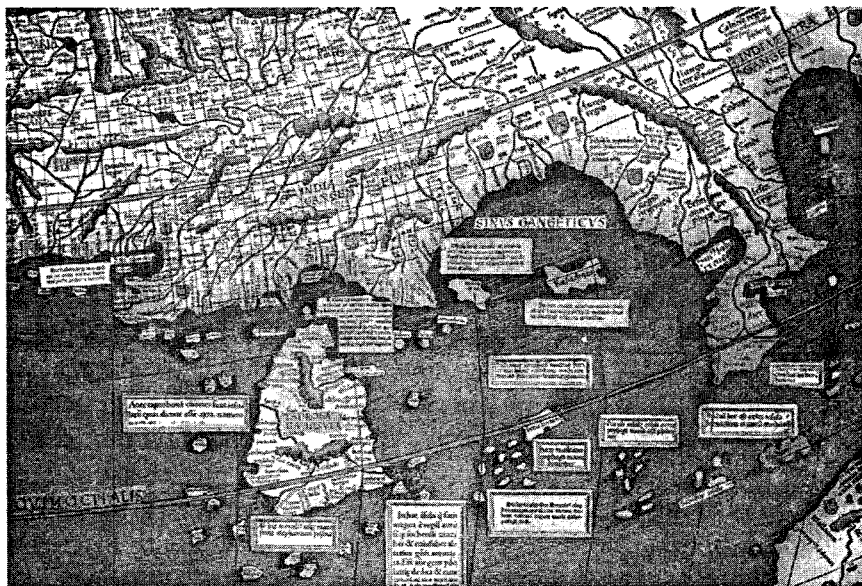
Le lecteur parvenu à ce stade de l'ouvrage en sait suffisamment sur la modélisation des cartes d'inondation pour se dire qu'en effet, il y a eu une période, à la fin de l'ère glaciaire, où le détroit de Malacca n'existait pas (comme le confirment toutes les traditions citées plus haut), où il existait une «terre ferme» entre Sumatra et la péninsule de Malaisie, où la «majestueuse île de Sumatra» était «reliée au continent»... et ainsi de suite. Car cette région faisait partie d'une péninsule ayant quasiment la taille d'un continent, que les géologues nomment «Sundaland» ou «pays de Sunda», une plate-forme continentale fertile de basses plaines bien arrosées – s'étendant à l'extrême sud jusqu'à Surabaya, à l'extrême ouest jusqu'aux Philippines, et au nord jusqu'à Taiwan – qui subit toute une série d'inondations catastrophiques il y a entre 15 000 et 7 000 ans²⁹.

Par conséquent, pourquoi serait-ce le seul fruit du hasard si les planisphères ptolémaïques – dont Ptolémée lui-même affirmait qu'ils se fondaient sur ceux de Marin – semblent présenter une image correcte du pays de Sunda à l'ère glaciaire, sous la forme de la grande péninsule parfois appelée «Chersonèse d'Or» sur certaines cartes ou «Mangi» sur d'autres? N'est-ce pas au moins tout autant probable, comme Ortelius était déjà à deux doigts de le suggérer voilà 500 ans, que cette péninsule «mythique» soit la réplique authentique d'une topographie de l'ère glaciaire?

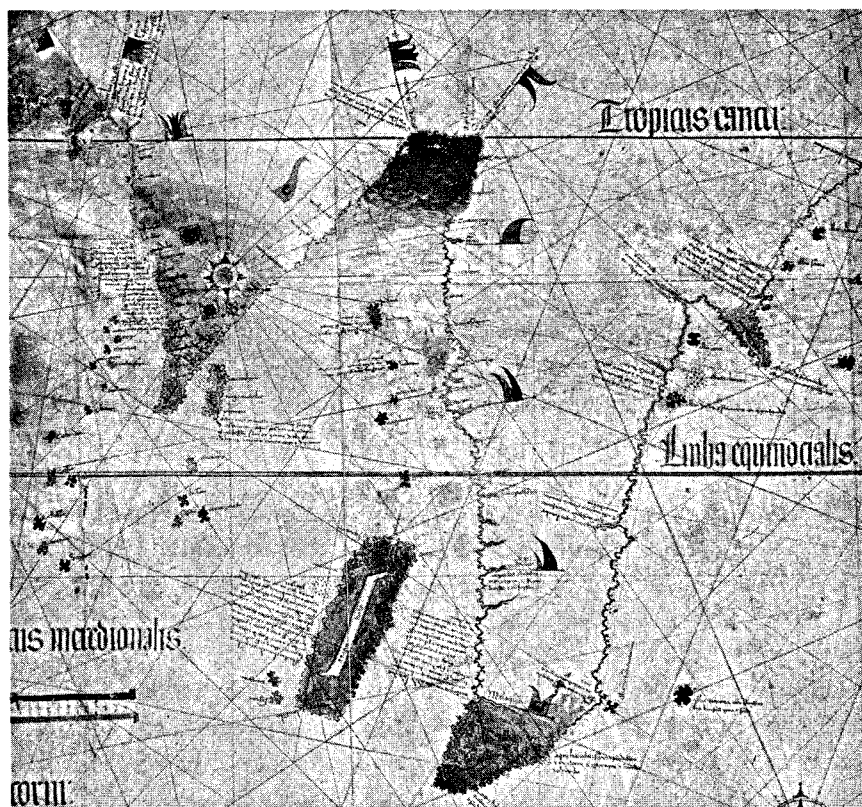
De la même manière, il est peut-être révélateur que le planisphère de Cantino (1502), qui aurait pu nous parvenir directement par la «filiation» Marin-portulanes (plutôt qu'indirectement par l'entremise d'une version de Marin abrégée et «corrigée» par Ptolémée) indique aussi une vaste péninsule qui n'est pas sans évoquer la plate-forme non submergée de Sunda.

Compte tenu des traditions fort suspectes (en raison de leur remarquable convergence avec les faits paléogéographiques), citées par Linschoten et Camoes, à propos de la submersion du détroit de Malacca, il semble presque pervers de ne pas envisager la possibilité que certaines cartes aient pu aussi conserver des représentations du monde à l'ère glaciaire.

Mais les traditions, avec leur parfum populaire, présentent relativement peu de danger pour la spéculation des érudits. Les cartes nautiques, en revanche, surtout celles qui sont exactes et détaillées, comme celle utilisée par Guzarate pour le trajet de Vasco de Gama, de Malindi à Calicut en 1498, sont plus gênantes! Si ces cartes



Chersonèse d'Or de Waldseemüller, 1507.



La Chersonèse d'Or vue par le planisphère de Cantino, vers 1502.

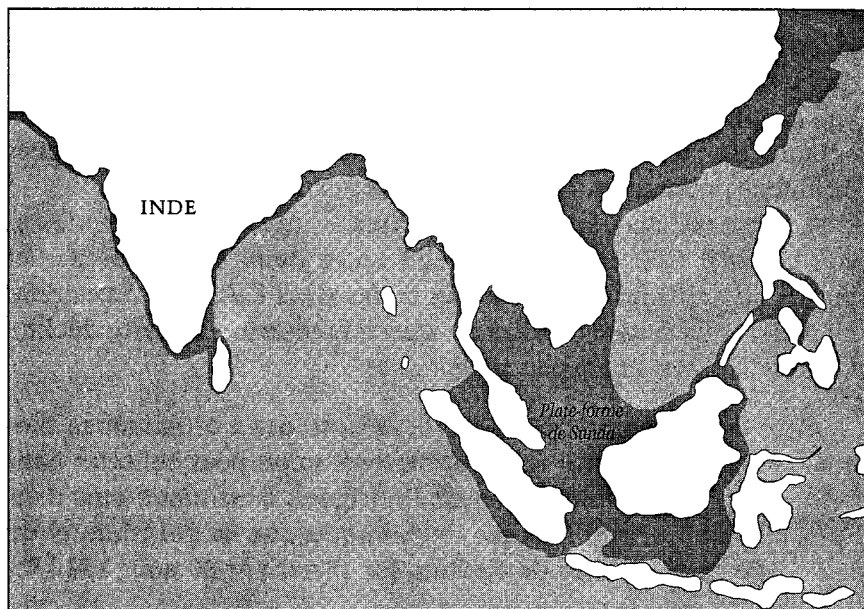


Plate-forme continentale non submergée de Sunda, à l'apogée de la dernière glaciation.

nous sont parvenues avec des représentations identifiables de la topographie de l'ère glaciaire – comme c'est peut-être le cas, certes discutable, de l'Inde et de la péninsule de Sundaland submergée de longue date, vues par Cantino et Reinal, et de la « Chersonèse d'Or » reproduite par Ptolémée –, alors la préhistoire ne peut pas correspondre à ce qu'on nous en a présenté jusqu'ici.

Si elles sont ce qu'elles semblent évoquer, de telles cartes font référence à une civilisation perdue. Ni plus, ni moins.

« Un morceau de carte... »

En 1937, l'éminent historien de la cartographie portugaise, Armando Cortesao, infatigable chercheur de cartes disparues, découvrit à Paris « le codex convoité depuis longtemps, contenant le *Suma Oriental* de Tome Pires et le *Livre* de Francisco Rodrigues³⁰ ».

Au cours des années 1512-1515, lorsqu'il rédigea son *Suma* (désormais reconnu comme étant « le compte rendu le plus important et le plus complet sur l'Orient jamais écrit dans la première moitié du xvi^e siècle³¹ »), Tome Pires avait été le premier ambassadeur portugais en Chine³². Pour une raison inexplicable, toutefois, sa grande œuvre resta « oubliée et quasi inaperçue », jusqu'à ce que Cortesao la remette à l'honneur au xx^e siècle³³. Ce fut d'autant plus déroutant que le *Suma* se révéla lié au même codex par un autre ouvrage qui, loin d'être oublié, avait été republié à grands

frais (dans une édition abrégée et illustrée) au sein de l'*Atlas* du vicomte de Santarem, en 1849 ³⁴. Ce second volume n'était autre que le *Livre* de Francisco Rodrigues, contenant des indications de navigation détaillées et de « précieuses cartes » (avec rose des vents et lignes de rhumb) dessinées au début du XVI^e siècle par Rodrigues lui-même : autrement dit, de véritables portulanes ³⁵.

À l'inverse du célèbre Tome Pires – avec lequel son destin voulut qu'il finît néanmoins relié entre deux couvertures – et malgré la publicité faite pour ces cartes dans l'*Atlas* de Santarem, Francisco Rodrigues demeure quasi inconnu. En fait, déclare Cortesao, on en sait si peu sur lui que :

« Il est même impossible de se hasarder à esquisser sa biographie. Hormis les informations qu'on peut collecter dans le *Livre* proprement dit de Rodrigues, il est mentionné dans deux lettres d'Alfonso de Albuquerque au roi Manuel du Portugal, écrites de Cochin, les 1^{er} avril et 20 août 1512 ³⁶. »

L'idée que des voyageurs européens du XVI^e siècle dans l'océan Indien aient pu parfois tomber sur des cartes et planisphères contenant les vestiges d'une géographie disparue (peut-être même celles de Marin de Tyr, censées supérieures à celles de Ptolémée) se voit renforcée d'une manière troublante par la première des deux missives d'Alfonso de Albuquerque. Elle présente un « morceau de carte » qu'Albuquerque aurait acquis au cours de ses traversées dans l'océan Indien et qu'il envoie au roi Manuel. Ce fragment, explique-t-il, n'est pas l'original, mais fut « copié » par Francisco Rodrigues à partir :

« d'une vaste carte appartenant à un barreur javanais, laquelle contient le cap de Bonne-Espérance, le Portugal et la terre du Brésil, la mer Rouge et la mer de Perse, les îles Clove [par conséquent, il s'agit en effet d'un planisphère], la navigation des Chinois et des Gores [un peuple non identifié, dont certains pensent qu'il s'agit des Japonais, ou les habitants de Taiwan et de l'archipel de Ryukyu ³⁷] avec leurs lignes de rhumb et les routes directes qu'empruntent les bateaux, l'arrière-pays, les frontières entre chaque royaume. Il me semble, Sire, que *ce fut la plus belle chose que j'aie jamais vue, et Votre Majesté sera très heureuse de la voir* ; elle portait les noms en écriture javanaise, mais j'avais à mes côtés un Javanais qui savait lire et écrire ³⁸. »

Ce compte rendu sur la copie par un cartographe portugais [Rodrigues] d'une carte possédée et utilisée dans l'océan Indien par

un timonier javanais – et destiné à rien moins qu’au roi du Portugal en personne – projette un éclairage assez singulier sur l’histoire de la cartographie. Les événements se déroulent au début du XVI^e siècle, quand le Portugal se trouvait au summum de sa puissance maritime et espérait conserver son autorité dans la science et la réalisation des cartes. Mais nous sommes ici en présence d’un émissaire portugais qui renvoie fièrement à son monarque le tracé du simple fragment d’une carte, appartenant à un barreur javanais, comme s’il s’agissait d’un document militaire de la plus haute importance !

Rappelez-vous que cela se déroule en 1512, une pleine décennie après la création de la superbe carte de Cantino. Certains spécialistes de la cartographie pensent que le planisphère de Cantino a pu grandement ressembler au *padrao* – le « maître modèle » top secret –, en incorporant toutes les dernières découvertes connues, ainsi que des informations utiles à partir d’anciennes cartes auxquelles les rois du Portugal avaient accès. Dans le meilleur des cas, on peut affirmer sans prendre de grands risques qu’en 1502 le monarque portugais aurait possédé une carte *aussi correcte* que celle de Cantino... et sans doute meilleure. De même qu’on peut être certain qu’avec des renseignements rapportés au fil des expéditions portugaises toujours plus lointaines, le *padrao* de 1512 aurait été bien supérieur à celui de 1502.

Aussi est-ce à l’aune de l’accès privilégié du roi Manuel à une si sublime carte portugaise du monde, telle que le *padrao*, que nous devons mesurer l’enthousiasme de son émissaire Albuquerque à lui envoyer la copie d’un fragment de carte de navigateur javanais.

Une confiance aveugle

Rien – absolument rien – n’a de sens dans la lettre d’Albuquerque, à moins que les Portugais eux-mêmes n’aient des raisons de croire que des timoniers de diverses nationalités et barrant dans l’océan Indien détenaient des cartes pouvant être meilleures que les leurs. Et comme nous l’avons vu avec ces rumeurs d’anciennes cartes très élaborées, on reconnaît aussi qu’elles peuvent parfois être dépassées par des changements géologiques. Ainsi, dans le *Suma Oriental*, Tome Pires nous informe que :

« Les Gujrati étaient de meilleurs marins et naviguaient davantage que les autres peuples de ces régions, aussi disposaient-ils de plus grands bateaux et d’équipages plus nombreux pour les manœuvrer. Ils possédaient de grands timoniers et faisaient beaucoup de navigation³⁹. »

Mais il ajoute mystérieusement que cela fait à peine cent ans que ces Gujrati (compatriotes de Guzarate, le pilote hautement chevronné de Vasco de Gama) ont découvert le passage du détroit de Malacca, entre Sumatra et la péninsule malaise⁴⁰.

C'est étrange, car (a) les Gujrati décrits par Tome Pires s'y connaissaient à l'évidence un peu en navigation et (b) le détroit de Malacca était emprunté par des bateaux bien avant le xv^e siècle... après tout, Marco Polo l'avait utilisé au xiii^e siècle.

Comment expliquer cette bizarrerie? Voici ce que suggère Sharif Sakr :

« Les Gujrati possédaient peut-être des cartes (ptolémaïques ou autres) qui omettaient d'indiquer le détroit de Malacca, de sorte qu'ils en avaient oublié son existence ou, comme Pires l'avait supposé pour avoir vu de semblables cartes, le détroit venait récemment d'être découvert⁴¹. »

En d'autres termes, les Gujrati se servaient-ils de cartes indiquant une topographie de l'ère glaciaire?

Nous avons déjà vu que les « erreurs » présentes sur des cartes par ailleurs excellentes, comme le planisphère de Cantino (1502) et celui de Reinal (1510), peuvent s'expliquer par les emprunts portugais effectués sur des cartes de l'ère glaciaire, apparemment détenues par des navigateurs gujrati. Peut-être que l'ignorance du détroit de Malacca par les Gujrati, telle que le rapporte Tome Pires, procède du même syndrome? Peut-être que les navigateurs gujrati utilisaient des cartes indiquant le détroit comme « une terre ferme » entre Sumatra et Malacca – telle qu'elle apparaissait il y a environ 8 000 ans – et ne prirent pas la peine de découvrir que cela avait changé. Peut-être que les anciennes cartes se révélaient en général d'assez bonne qualité, en dépit de telles erreurs, pour justifier ce genre de confiance aveugle? Ce qui expliquerait singulièrement pourquoi on nous rapporte que les Gujrati ont emprunté si longtemps un détour plutôt que le détroit utilisé par leurs concurrents.

Mais existe-il d'autres preuves que celles des cartes de l'océan Indien, qui suggèrent réellement la survie d'une topographie de l'ère glaciaire?

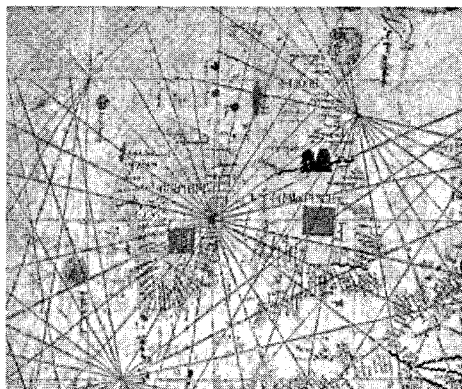
La légendaire Hy-Brasil : une réalité glaciaire

Rapport de Sharif Sakr, 10 mars 2001

Le folklore irlandais nous révèle l'existence d'une île de taille modeste mais néanmoins caractéristique, appelée Hy-Brasil, sise dans l'océan Atlantique, à proximité de la côte occidentale de

l'Irlande. L'histoire remonte au moins à 1110, soit la date de sa première version écrite (*Le Voyage de Maeldium*). La tradition orale devait sans doute colporter ce récit depuis un certain temps. Les légendes gaéliques semblent indiquer que ladite île était perdue dans l'océan, mais faisait une brève apparition tous les sept ans, de sorte qu'on pouvait la voir depuis le continent, à condition de se placer au bon endroit.

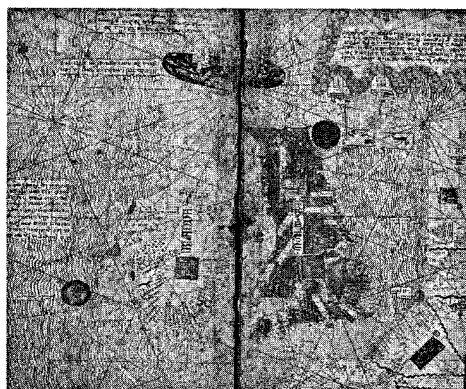
Heureusement pour nous, le mythe de Hy-Brasil a fait son chemin jusque sur les cartes portulanes des XIV^e et XV^e siècles. Ces représentations graphiques offrent un aperçu plus détaillé et plus précis que les traditions verbales ou écrites n'auraient jamais pu le faire pour décrire la taille et la localisation de l'île.



Hy-Brasil (cerclée), représentée sur la portulane de Dulcert, 1339.

Hy-Brasil apparaît pour la première fois sur la portulane de Dulcert de 1325 ou de 1330, puis de nouveau sur celle de 1339 (voir ci-contre). En dépit du manque de netteté, la carte est en général assez précise. Elle montre même le minuscule bout de rocher appelé Rockall, qui fut récemment occupé par Greenpeace pour manifester contre les for-

ges pétroliers dans le secteur. Notez cependant que l'îlot de Rockall est quelque peu agrandi sur la carte de Dulcert.

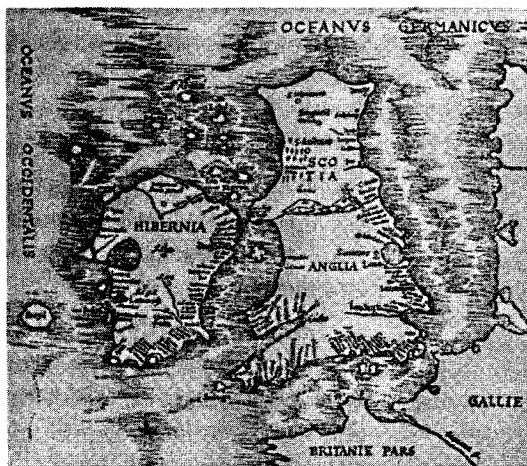


Hy-Brasil, représentée sur l'Atlas catalan de 1375.

On trouve des représentations similaires de cette île légendaire sur de nombreuses autres portulanes, qui sont sans doute des copies (ou des copies de copies) de quelque original (peut-être de celle de Dulcert, mais probablement d'une portulane plus ancienne).

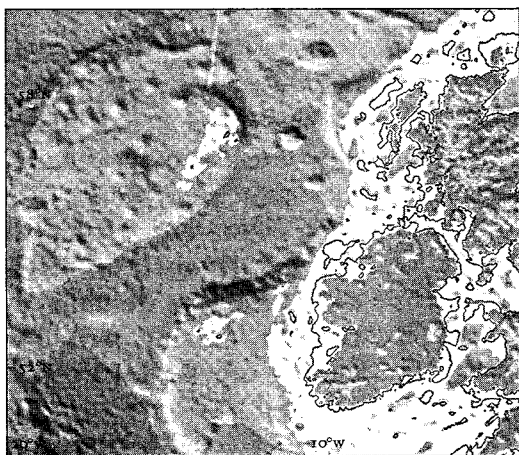
On voit ci-contre une partie de l'Atlas catalan de 1375. Sa représentation des îles Britanniques est typique

de toutes les portulanes, y compris celle de Dulcert et, outre la mythique Hy-Brasil, ses erreurs caractéristiques incluent une baie de Donegal à sec, au nord-ouest de l'Irlande.



Hy-Brasil, telle qu'elle apparaît sur le Ptolemaeus Argentinæ de 1513.

Pour l'heure, Glenn Milne ne peut fournir des modélisations fiables concernant cette région, avec l'agrandissement et le détail requis, en partie à cause de sa proximité de l'ancienne calotte glaciaire britannique, dont le comportement n'a pas encore été intégré dans la projection. Cependant, les cartes bathymétriques



Carte bathymétrique de l'Irlande, avec une courbe de niveau noire à une profondeur de 55 m.

La carte ci-contre nous vient de la collection *Ptolemaeus Argentinæ* de 1513, qui constitue une sorte de métissage réussi des traditions ptolémaïques et portulanes.

Est-ce une coïncidence s'il existe un haut-fond submergé – appelé Porcupine Bank sur les cartes marines modernes – exactement au même endroit que l'île légendaire indiquée sur toutes ces anciennes cartes ?

feront tout aussi bien l'affaire pour notre propos. Celle ci-contre correspond à ce qui se fait de mieux dans ce domaine, avec une résolution de 2 minutes. On peut estimer la profondeur grâce à l'ombrage ou courbe de niveau, que j'ai placé à 55 m sous l'actuel niveau marin.

On distingue facilement en clair le Porcupine Bank, directement à l'ouest de

l'Irlande, environ de la même taille et à l'endroit exact de la légendaire Hy-Brasil sur les cartes portulanes. Le haut-fond se situe entre 40 et 200 m de la surface, et la majeure partie (sans doute plus de 600 km²) émergeait au dernier apogée glaciaire, il y a 20 000 ans.

La corrélation entre le Porcupine Bank et Hy-Brasil sur les portulanes se révèle, selon moi, trop étroite pour être une simple coïncidence. Même Richard Fuson, professeur honoraire de géographie à l'University of South Florida, est convaincu que Hy-Brasil est fondée sur des observations réelles. Mais comme il refuse d'envisager une origine glaciaire pour la légende, il suppose qu'elle est basée sur quelque événement tectonique inconnu mais récent. Je ne crois pas nécessaire de spéculer sur les récents cataclysmes tectoniques, ou même de remonter au dernier apogée glaciaire, pour trouver une bonne similitude entre la géographie passée et les portulanes. La courbe de niveau noire se situe à 55 m sous l'actuel niveau marin et révèle qu'une île caractéristique se serait située là, d'une superficie d'environ 100 km², à l'endroit de la mythique Hy-Brasil, même aux derniers stades de la déglaciation, soit il y a environ 12 000 ans.

D'autres attributs des portulanes correspondent mieux à l'Irlande, telle qu'elle apparaissait à cette période plus tardive que le dernier apogée de glaciation. L'île était plus grande, si bien qu'elle atteignait quasiment la taille de celle que présentent les cartes de Dulcert et de l'Argentine. (Notez qu'il devait aussi exister deux autres îles plus petites dans les parages de Rockall, non indiquées sur les portulanes.) Telle qu'elle est montrée sur les cartes, la baie de Donegal, sur le contrefort nord-ouest de l'Irlande du Nord, aurait été une terre asséchée, avec une grande île à proximité de sa côte. Les nombreuses îles situées de nos jours au large du littoral occidental de l'Irlande, ainsi qu'entre l'Irlande du Nord et l'Écosse, auraient été intégrées aux blocs continentaux irlandais et écossais respectivement, mais remplacées par d'autres petites îles plus à l'ouest, désormais submergées mais en rapport avec celles qui figurent sur les anciennes cartes. Il en va de même pour l'île de Man, qui aurait été remplacé par une île de taille semblable, un peu plus au sud. Les Hébrides extérieures auraient alors formé un seul bloc continental, tel qu'on le discerne sur la portulane de Dulcert (bien que l'île se situe un peu trop au sud et à l'est sur cette carte).

Le mystère d'Antilia

Hy-Brasil n'est en aucun cas la seule île mystérieuse en quête d'asile sur les anciennes cartes de l'océan Atlantique. Plus étranges

encore, comme nous le verrons dans le prochain chapitre, deux autres îles – les fabuleuses Antilia et Satanaze – évoquent le Saint-Graal. Elles apparaissent pour la première fois sur une carte portulane de 1424, puis ensuite sur de nombreuses autres des xv^e et xvi^e siècles. Mais on ne les a jamais découvertes.

Est-ce parce qu'elles n'ont jamais existé? Ou y a-t-il une meilleure explication?

9

En quête de la Disparue sur la route de nulle part

« Il existe dans l'océan une île appelée La Disparue. Elle surpasse toute autre contrée en charme et en fertilité, mais demeure inconnue des hommes. De temps à autre, on peut la découvrir par hasard, mais si on la cherche, on ne peut la trouver, aussi la nomme-t-on La Disparue. »

Honorius d'Autun, *De Imagine Mundi*, vers 1130¹

« Donnez-moi des bateaux et je vous trouverai un nouveau monde. »

Christophe Colomb, vers 1480²

POUR une raison inexplicable, avant l'époque de Christophe Colomb, les marins de l'Europe ancienne et de la Méditerranée étaient persuadés à juste titre que de vastes terres et des îles extraordinaires attendaient d'être découvertes et colonisées, quelque part vers l'ouest, dans l'immensité infinie de l'océan Atlantique. Cette conviction se retrouve dans les légendes et les traditions, dont certaines furent conservées jusqu'à notre époque, de même que sous une forme graphique, sur les cartes marines et autres.

Le mystère de Hy-Brasil, présenté dans le chapitre précédent, appartient à ce problème très épineux et non résolu d'une

connaissance géographique anachronique, tout en résumant la question dans son ensemble :

- Les références anciennes à Hy-Brasil existent à la fois dans les légendes, la tradition orale, les sources écrites et les cartes remontant jusqu'au XIV^e siècle, comme la portulane de Dulcert.
- La croyance en l'existence de Hy-Brasil – à savoir sous sa forme concrète, quelque part dans l'océan Atlantique – était suffisamment forte pour inspirer des expéditions, qui partirent du port de Bristol, à l'ouest de l'Angleterre, en 1480³. Les archives de deux d'entre elles ont survécu, la première étant menée par un certain John Lloyd.
- La localisation de l'île « légendaire » de Hy-Brasil par les cartographes médiévaux correspond tout à fait à celle du haut-fond submergé, le Porcupine Bank, inconnu au Moyen Âge, mais dont certaines parties auraient apparu sous l'aspect d'une île, à la fin de l'ère glaciaire.

Le problème posé par Hy-Brasil

S'il s'agissait simplement d'une vieille légende d'île disparue de l'Atlantique, quelque part à l'ouest de l'Irlande, et d'une carte bathymétrique actuelle montrant un haut-fond submergé dans quasiment le même secteur, on attribuerait cela à une simple coïncidence. L'apparition de Hy-Brasil sur les cartes, en revanche, ne peut s'expliquer aussi facilement. Les érudits du monde entier en concluent que ces représentations ne sont rien de plus que des expressions graphiques imaginées à partir de traditions orales et écrites préexistantes. L'opinion générale affirme que les cartographes médiévaux se référaient à de nombreuses sources pour établir leurs cartes, y compris aux légendes. Puisque Hy-Brasil est à l'évidence une île « mythique », il semble naturel que la forme et la localisation qui lui sont données sur la carte s'inspirent directement de la légende. Mais si le cartographe qui plaça Hy-Brasil sur la portulane de Dulcert ne travaillait qu'à partir de légendes, il aurait eu tout loisir de dessiner l'île n'importe où, à l'ouest de l'Irlande... il n'avait que l'embarras du choix. Qu'est-ce qui l'aurait empêché d'imaginer une île d'une taille quasi identique à l'antédiluvien Porcupine Bank, qu'il aurait placée sur la carte à l'endroit exact où ce haut-fond aurait dû surnager à la fin de l'ère glaciaire ?

J'admets que tout cela pourrait être le fruit d'une extraordinaire coïncidence. À moins que le cartographe n'ait travaillé à partir d'une carte initiale – comme les cartes sources hypothétiques antérieures

aux planisphères portulans – qui décrivait d’une certaine manière la topographie et le littoral de l’ère glaciaire ?

Comme nous l’avons vu dans les chapitres précédents, il n’est pas déraisonnable de supposer que des cartes appartenant à la tradition de Marin de Tyr aient été conservées par des navigateurs de l’océan Indien et d’ailleurs, en même temps que les cartes plus connues de Claude Ptolémée. Pas plus qu’il n’est impossible – ainsi que l’attestent des témoins oculaires arabes jusqu’au X^e siècle – que les cartes originales « serpent de mer tyrien » aient été *plus précises* que celles de Ptolémée (même si ce dernier clamait le contraire). Ce n’est pas de la spéculation extravagante de ma part, mais l’argument de l’éminent historien et cartographe A. E. Nordenskjöld, qui pense que les cartes de Marin préservées auraient pu constituer l’ensemble des originaux qui donnèrent naissance à la surprenante tradition soignée des portulanes aux XIII^e et XIV^e siècles. Et c’est un fait que les premières représentations de Hy-Brasil – de Dulcert, Benincasa et beaucoup d’autres – apparaissent toutes sur des cartes portulanes.

Je suis certain que les universitaires trouveront un moyen de minimiser la portée de cette réalité. Mais, à mes yeux, Hy-Brasil tend à prouver la survie d’une ancienne tradition de cartographie non ptolémaïque, de même que la conservation – selon la tradition – d’archives exactes de la topographie et du tracé des côtes de l’ère glaciaire. Ce qui suppose que ladite tradition serait extrêmement ancienne ; en toute logique, elle devrait être au moins aussi vieille que les caractéristiques de l’ère glaciaire qu’elle présente. Par ailleurs, les expéditions lancées jusqu’au XV^e siècle ayant pour quête Hy-Brasil – et d’autres îles « fantômes » de la topographie de l’ère glaciaire – témoignent du respect que les marins accordèrent au fil des siècles à l’exactitude et à la fiabilité de cette tradition. Bien qu’il soit fait vaguement allusion à des changements et à des inondations cataclysmiques, comme nous l’avons vu au chapitre précédent, je crois peu probable que des marins partis de Bristol en 1480 à la recherche de Hy-Brasil aient pu imaginer que l’île ainsi nommée sur leurs portulanes ait été engloutie par la mer plus de 11 000 années plus tôt.

J’anticipe l’objection qui prétend qu’il est *inconcevable* qu’une tradition cartographique ait survécu 11 000 ans. Mais pourquoi serait-ce inconcevable ? Ne sommes-nous pas déjà en présence chez Ptolémée d’une tradition ayant survécu – c’est vérifiable – 2 000 ans ? Et Ptolémée lui-même n’affirme-t-il pas que son *Guide géographique* est un correctif de l’œuvre antérieure de Marin de Tyr qui, à son tour, n’aurait été que l’« application plus récente » de

cette discipline ancestrale ? Par conséquent, nous ne sommes pas tenus d'imaginer que la « tradition de Marin » ait commencé quelques décennies avant Ptolémée. Au contraire, les indications de ce dernier laissent entendre que Marin de Tyr (s'il ne s'agissait pas d'un terme générique désignant une certaine catégorie de cartes nautiques) était simplement le tout dernier dépositaire et rédacteur d'un corpus de connaissances géographiques conservées depuis quelque lointain passé.

C'est peut-être aussi la possession de ce savoir qui transforma les Phéniciens en explorateurs curieux des confins de l'Atlantique (que les navigateurs plus tardifs craignaient et appelaient la « mer des Ténèbres⁴ »), comme s'ils étaient sans cesse à la poursuite de quelque lieu, par-delà l'horizon...

Les indices d'une géographie de l'Atlantique disparue

Selon l'historien grec Diodorus Siculus, au I^{er} siècle av. J.-C. :

« Il existe au large de la Libye [Afrique] une île de taille considérable et, telle qu'elle est située dans l'océan, on ne peut l'atteindre qu'après un certain nombre de jours de traversée vers l'ouest. Sa terre féconde est en grande partie constituée de montagnes et pas seulement d'une plaine uniforme d'une beauté sans pareille. Des voies d'eau navigables la traversent⁵... »

Diodorus nous relate ensuite comment des marins phéniciens, détournés de leur cap par une tempête, avaient découvert par le plus grand des hasards cette île de l'Atlantique. Sa valeur fut bientôt reconnue et son destin fit l'objet de querelles entre Tyr et Carthage, deux des grandes cités phéniciennes de la Méditerranée :

« Les Tyriens [...] proposèrent d'y envoyer une colonie, mais les Carthaginois les en empêchèrent, craignant, d'une part, que de nombreux habitants de Carthage ne s'y installent en raison des grandes qualités de l'île et, d'autre part, afin de la conserver comme refuge, pour parer à tout revers de fortune imprévisible, au cas où quelque désastre absolu anéantirait Carthage. Car ils pensaient qu'en étant maîtres des mers, ils pourraient ainsi s'installer, corps et biens, dans une île inconnue de leurs conquérants⁶. »

Puisqu'il n'existe aucun fleuve navigable à l'ouest de l'Afrique avant d'atteindre Cuba, Haïti et le continent américain⁷, ce

témoignage de Diodorus peut-il se classer parmi les tout premiers constats européens de l'existence du Nouveau Monde?

De la même manière, on peut s'interroger sur les motivations qui poussèrent Lucius Annaeus Sénèque dans son *Médée* (vers l'an 50 apr. J.-C.) à écrire :

« Dans les années futures, viendra un temps où l'*Oceanus* [l'Atlantique] perdra les limites auxquelles nous l'avons confiné, quand une terre immense sera révélée et *Tiphys* [le barreur de l'*Argo*, le légendaire vaisseau de Jason] dévoilera de nouveaux mondes⁸. »

L'étrange observation de Sénèque se lit comme une prophétie singulièrement exacte de l'inévitable découverte des Amériques. Mais est-elle *trop* correcte pour s'apparenter à une simple hypothèse? Avait-il vu une carte où figurait une terre immense n'attendant littéralement qu'à être révélée, sur les rives lointaines de l'Atlantique?

Le continent opposé

Toute lecture objective du récit mondialement célèbre de l'Atlantide par Platon peut laisser supposer que certaines autorités anciennes possédaient une bonne connaissance de la forme réelle de l'Atlantique et de ses îles, ainsi que des terres situées sur les deux rives.

Comme nous l'avons vu aux chapitres précédents, cette histoire se déroule il y a environ 11 600 ans : une date qui coïncide avec un apogée d'inondations planétaires à la fin de l'ère glaciaire. On apprend que « l'île d'Atlantide fut engloutie par la mer et disparut », que cela se produisit « en un seul et effroyable jour et une seule nuit », le tout accompagné de séismes et de crues jusqu'en Méditerranée orientale⁹. Mais ce qui présente pour nous un intérêt plus immédiat, ce sont les propos de Platon au sujet de sa situation géographique, tout juste *avant* le déluge :

« En ce temps-là, l'Atlantique était navigable. Il existait une île en face du détroit [de Gibraltar] que vous [les Grecs] nommez les Colonnes d'Héraclès, une île plus grande que la Libye et l'Asie associées ; depuis laquelle les voyageurs pouvaient à cette époque atteindre d'autres îles, et ensuite *tout le continent opposé qui entoure ce qu'il convient d'appeler l'océan*. Car la mer, au sein du détroit dont nous parlons [c'est-à-dire la Méditerranée], ressemble à un lac à l'accès

restreint ; l'océan extérieur constitue le véritable océan et la terre qui l'entoure de toutes parts doit être qualifiée de continent. [...] Cette île d'Atlantide a donné naissance à une puissante et remarquable dynastie de souverains qui régnèrent sur la totalité de son territoire, et nombre d'autres îles, ainsi que certaines parties du continent¹⁰ [...] »

Que l'on croie ou non à l'existence d'une île appelée Atlantide dans l'océan Atlantique, les références précises de Platon à un « continent opposé » aux confins de cet océan représentent des connaissances géographiques anachroniques. Il est difficile de ne pas y voir autre chose qu'une allusion aux Amériques, mais les historiens nous certifient que ce continent demeurait « non découvert » à l'époque de Platon (hormis quelques voyages vikings sans importance) jusqu'à Christophe Colomb en 1492.

Le mystérieux livre de Colomb

Il existe un curieux préambule à l'histoire de Colomb. Celle-ci se préfigure en effet dans la légende irlandaise du voyage de saint Brendan : la toute première version parvenue jusqu'à nous apparaît dans *Life of St Columba* d'Adamnan, écrite avant l'an 704 apr. J.-C.¹¹ Brendan est censé avoir traversé l'Atlantique depuis l'Irlande au VI^e siècle, avec un groupe de moines, au cours d'une expédition couronnée de succès lorsqu'ils finiront par trouver « une immense région d'occident... la Terre des espérances¹² ».

Une fois encore, on nous rappelle que les anciens peuples navigateurs d'Europe et de la Méditerranée étaient imprégnés de la même idée qui exaltait Platon : l'idée qu'un riche continent quasi illimité attendait les plus hardis des marins qui traversaient l'Atlantique. Et de nouveau la question évidente se pose. D'où pouvait provenir cette notion de « continent sur l'autre rive » ? Pourquoi serait-elle née ? Comment expliquer sa constance au fil du temps, dans tant de cultures différentes, des Phéniciens aux Irlandais ?

En 1513, dans des notes rédigées à la main sur une carte énigmatique qu'il avait préparée et où figuraient les Amériques nouvellement découvertes, l'amiral turc Piri Reis suggéra une réponse intrigante à toutes ces questions... en ce qui concerne le cas particulier de Christophe Colomb, le plus récent et le plus réputé des rêveurs de l'Atlantique. Voici ce qu'avait inscrit Piri sur la carte, à l'intérieur du Brésil :

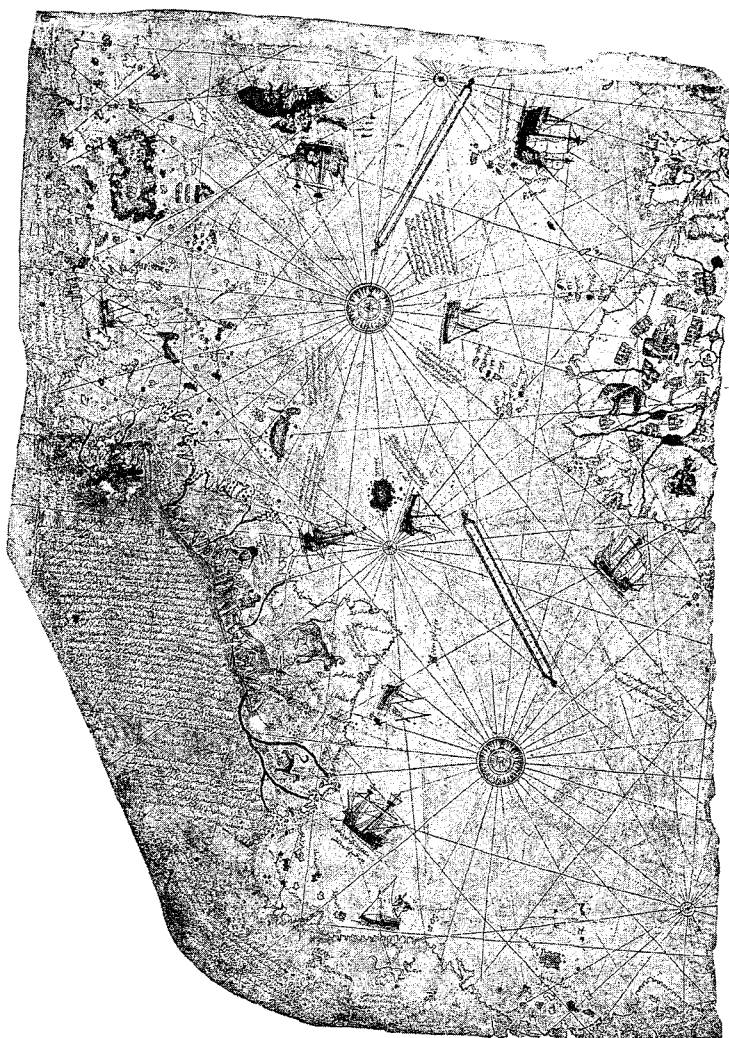
« Un Génois infidèle, du nom de Colomb, aurait, semble-t-il, découvert ces terres. Voici comme cela s'est passé : un *ouvrage*

parvint entre les mains de ce Colomb, dans lequel il apprit que la mer d'Occident [l'Atlantique] avait une fin, autrement dit qu'il existait une côte et des îles sur sa rive occidentale, avec moult minerais et pierres précieuses à foison. Ayant lu ce livre de bout en bout, il narra toute l'histoire aux aînés de Gênes et déclara : "Allons, donnez-moi deux vaisseaux et je partirai à la découverte de ces lieux." Ils répondirent : "Pauvre fou, y a-t-il une fin à la mer d'Occident ? Elle est remplie des brumes des ténèbres ¹³." »

Il me semble que cet « ouvrage » que Colomb aurait possédé soulève deux points extrêmement intéressants. Primo, on nous dit qu'il décrivait le continent opposé, avec sa côte et ses îles, sur la rive occidentale de l'Atlantique. Prise au pied de la lettre, il s'agit là d'une référence claire à l'existence d'une carte précolombienne des Amériques : une notion qui va totalement à l'encontre de l'histoire reconnue de la science. Secundo, on nous laisse entendre que c'est après avoir lu ce livre remarquable – aucune autre raison n'est mentionnée – que Colomb s'est mis à proposer son expédition à d'éventuels mécènes.

On peut sans doute remettre en question la bonne foi d'un amiral turc prétendant avoir une connaissance intime des voyages de Christophe Colomb mais, dans le cas présent, de telles questions paraissent déplacées. L'historien de la cartographie, Gregory McIntosh, a confirmé récemment que l'une des quelque vingt cartes sources, auxquelles Piri Reis nous dit se référer pour établir la sienne, était – comme Piri l'affirme – une carte marine des Antilles dessinée par Colomb lui-même ¹⁴. Cela implique qu'un lien direct a dû exister entre les deux hommes, et Piri nous en informe. Il déclare avoir acquis des renseignements sur Colomb auprès d'un Espagnol capturé par des corsaires turcs, après une bataille navale en Méditerranée. Ce « prisonnier espagnol », comme le nomme Piri, aurait navigué avec Colomb, lors de trois de ses quatre traversées vers le Nouveau Monde ¹⁵.

La référence de Piri au mystérieux « livre » de Colomb peut donc remonter à une source fiable. Mais je n'ai toujours pas trouvé un spécialiste de la cartographie – y compris Gregory McIntosh – qui soit prêt à examiner plus avant la révélation importante et sujette à controverses, qui supposerait que ledit livre contenait une carte précolombienne des Amériques. Au contraire, on rejette cette information comme manifestement incorrecte. Il en résulte que les rares érudits à se pencher tant soit peu sur ce « livre » ont ignoré la seule piste claire que nous livre Piri : à savoir que l'ouvrage montrait



Carte de Piri Reis, 1513.

que l'océan Atlantique s'achevait sur la rive opposée par un continent, avec ses propres côtes et ses îles ; au lieu de quoi, les spécialistes ont conjecturé que le livre aurait pu être un exemplaire d'*Imago Mundi* du cardinal d'Ailly ou des *Voyages* de Marco Polo : « Des ouvrages qui incitèrent Colomb à mettre le cap à l'ouest pour atteindre l'Asie¹⁶. » Ce à quoi Gregory McIntosh ajoute : « Dans le *Bahriye* Piri Reis fait allusion au livre qui influença Colomb en des termes indiquant qu'il a pu s'agir du *Guide géographique* de Ptolémée¹⁷. »

Inutile de vous dire que le modèle orthodoxe de la découverte du Nouveau Monde demeure indemne, si le mystérieux « livre » censé avoir inspiré Colomb peut se réduire à un ouvrage connu, inoffensif,

tel que le *Guide géographique* ou les *Voyages*. Et il est possible, comme tous les textes susnommés identifient la terre à une sphère, que n'importe lequel d'entre eux, ou sans doute l'ensemble, aient joué un rôle pour façonner la conviction bien connue de Colomb, selon laquelle on pouvait atteindre l'Asie en mettant le cap à l'ouest depuis l'Europe.

Cependant, rien de tout ceci ne permet de conclure que le « livre de Colomb » auquel se réfère Piri Reis était *bel et bien* l'un de ces textes. Même si la question est passée sous silence par McIntosh, il semble extrêmement peu probable que cela ait été le cas. Ces écrits étaient déjà bien connus en Europe, lorsque Colomb cherchait un financement pour son expédition, et personne ne les considérait comme la preuve tangible de l'existence d'un Nouveau Monde ou de l'Asie, de l'autre côté de l'Atlantique. Si tout ce qu'il possédait pour impressionner ses commanditaires se limitait à des informations qu'ils avaient déjà à leur disposition dans ces fameux textes, il n'aura alors convaincu personne. Autrement dit, s'il existait un « livre de Colomb » qui a joué le rôle capital que lui attribue Piri Reis, il devait alors s'agir d'un texte bien plus rare et bien moins familier, contenant des renseignements nouveaux et plus convaincants sur les rives lointaines de l'Atlantique.

Pourquoi ne pas croire Piri sur parole ?

Piri Reis a non seulement marqué l'histoire avec sa carte de 1513, mais aussi avec une œuvre un peu plus tardive : un manuel d'instructions de navigation, le *Bahriye*, qui renferme aussi des références au livre de Colomb¹⁸. Si McIntosh pense que le fameux ouvrage de Colomb aurait pu être le *Guide géographique* de Ptolémée – d'après les allusions de Piri Reis dans son *Bahriye* –, l'universitaire turc Svat Soucek observe qu'on ne peut pas établir une déduction aussi évidente dans le passage du *Bahriye* évoquant la « grande histoire de la découverte de l'Amérique » :

« Le nom du pays était Antilia, et il fut découvert par un Génois *muneccim* (astronome et astrologue) appelé Colomb. [...] L'histoire remonte à Alexandre, qui avait parcouru la terre entière et écrit un ouvrage à ce propos. Le livre resta en Égypte, jusqu'à la conquête musulmane, à la fuite des Francs qui l'emportèrent avec eux. On y accorda peu d'attention, jusqu'à ce que Colomb le lût et découvrit l'existence d'Antilia à l'ouest de l'Atlantique. Il persuada le roi d'Espagne de la possibilité de sa découverte et de sa colonisation, qu'il entreprit ensuite avec succès¹⁹. »

Je peux donc difficilement approuver McIntosh, car le *Guide géographique* de Ptolémée consiste en des coordonnées arides et peu évocatrices qui établissent les grandes lignes de l'*Oikumene* (le monde peuplé, tel que le connaissaient les Grecs anciens), et n'énonce rien de l'autre rive de l'Atlantique ou de quelque endroit nommé Antilia. En outre, McIntosh ignore l'attribution très claire de la paternité du « livre » à Alexandre le Grand, et nous demande d'accepter que lorsque Piri écrivit « Alexandre », il voulait dire « Claude Ptolémée²⁰ ». Dans son argumentaire, il suppose que Piri Reis a confondu les faits, tout en dénigrant son intelligence et son érudition : (1) Alexandre le Grand, un Macédonien, envahit l'Égypte et établit la cité d'Alexandrie ; il était très célèbre ; (2) à la mort d'Alexandre, son général Ptolémée Soter, également macédonien, tout aussi célèbre, se proclama pharaon et fonda la dynastie ptolémaïque ; (3) près de 400 ans plus tard, l'astronome Claude Ptolémée (sans lien de parenté avec le premier, mais également célèbre) composa son *Guide géographique* à la bibliothèque d'Alexandrie ; (4) Piri Reis aurait confondu les événements et mélangé les noms de ces personnages historiques, pour en tirer la conclusion erronée et absurde que l'ouvrage ayant convaincu Colomb de l'existence du Nouveau Monde aurait été écrit par Alexandre le Grand²¹.

Plutôt que de passer par de telles circonvolutions, qui finissent par le couvrir d'opprobre, je ne comprends pas ce qu'il y a de si terrible à croire Piri sur parole. Pourquoi ne pas l'imaginer assez instruit et intelligent pour faire la différence entre Alexandre et Ptolémée ? Pourquoi ne pas explorer la possibilité que Colomb – comme le dit Piri – ait réellement eu envie de tenter sa traversée de l'Atlantique, après avoir vu un très ancien ouvrage, vestige de l'époque d'Alexandre le Grand, où figuraient les côtes occidentales de l'Atlantique ?

Les questions sont purement rhétoriques et il n'existe qu'une seule réponse pour toutes. Les universitaires ne peuvent croire Piri Reis sur parole au sujet du livre de Colomb ; ceci équivaldrait à accepter non seulement l'existence possible d'une carte précolombienne des Amériques (ce qui est en soi une hérésie historique capitale), mais aussi d'une carte *pré-ptolémaïque* des Amériques, qui remonterait au moins à l'époque d'Alexandre le Grand, c'est-à-dire au IV^e siècle av. J.-C.

Les cartes de Marin de Tyr, pré-ptolémaïques, ne sont pas parvenues jusqu'à nous. Nous ne pouvons donc que spéculer sur leur antériorité, leurs origines, leur contenu, sur ce qu'elles représentaient ou non, avant les « améliorations » et « corrections » effectuées par Ptolémée. Mais si A. E. Nordenskjöld a raison de suggérer

l'existence d'un lien génétique entre l'ensemble des cartes disparues de Marin et les portulanes remarquablement élaborées qui firent leur apparition dès la fin du XIII^e siècle, alors tout devient possible.

Nous avons vu que ces portulanes contenaient d'étranges réminiscences du monde de l'ère glaciaire, laissant supposer que certaines cartes sources sur lesquelles elles se fondaient avaient pu être dessinées voilà des milliers d'années, avant la montée postglaciaire des niveaux marins. Le cas échéant, pourquoi cette civilisation préhistorique encore non identifiée ayant établi ces cartes n'aurait-elle pas aussi « découvert » et cartographié les Amériques ?

La survie de semblables cartes, ou de copies de copies de celles-ci, parmi les navigateurs de la Méditerranée et du littoral atlantique, depuis des temps immémoriaux, expliquerait l'ardent désir séculaire de découvrir une « terre immense » en Occident. Et cela expliquerait pourquoi, au fil des générations, des navigateurs et des aventuriers pétris d'audace furent toujours prêts à lancer des expéditions périlleuses, pour tenter de trouver le grand continent et les îles qui, selon les cartes, se trouvaient dans l'Atlantique.

Qu'en est-il donc de l'île la plus célèbre de l'Atlantique ? Qu'en est-il de l'Atlantide ?

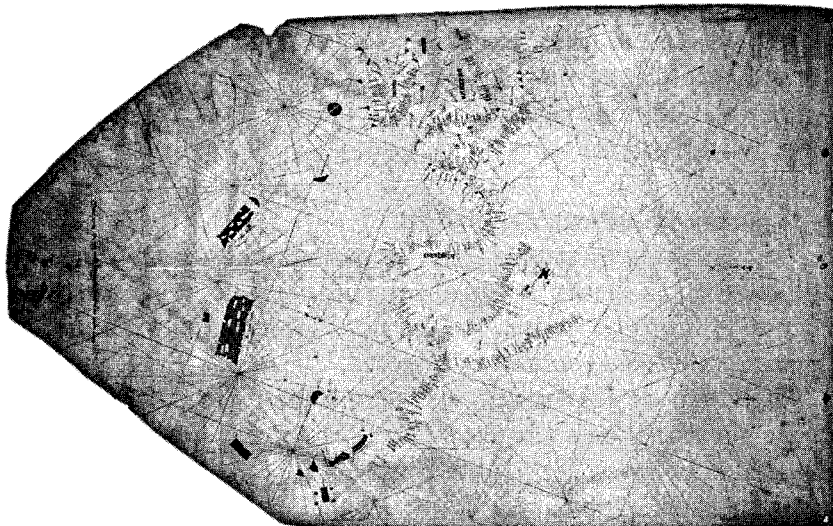
Le mystère Atlantide-Antilia

Bien que ne contenant aucune reproduction, l'histoire de l'Atlantide relatée par Platon évoque sans conteste une image précise de l'Océan Atlantique : bordé à l'est par l'Europe et l'Afrique, et à l'ouest par le vaste « continent opposé ».

Au milieu de l'Atlantique, Platon nous offre alors une autre image géographique, soutenue cette fois par des données *chronologiques* bien précises. Il s'agit de la grande île d'Atlantide, désormais disparue, après avoir été engloutie par la mer 9 000 ans avant le législateur grec Solon. Ce qui suggère la date de 9600 av. J.-C. pour la submersion de l'Atlantide : au beau milieu de la fonte de glaces cataclysmique de la dernière ère glaciaire.

Nous avons vu que d'autres îles fantômes submergées à l'ère glaciaire – comme Hy-Brasil et celle non nommée, au large de la pointe méridionale de l'Inde, présente sur les cartes de Cantino et de Reinal – commencent à apparaître sur les cartes et planisphères portulans à partir du XIV^e siècle. Si l'Atlantide était aussi une île submergée par la montée des niveaux marins à la fin de l'ère glaciaire et non pas un pur produit de l'imagination de Platon, comme beaucoup le pensent, son spectre pourrait-il lui aussi hanter les portulanes ?

Un certain nombre de chercheurs pensent avoir trouvé le fantôme de l'Atlantide sous la forme d'une grande île « mythique », grossièrement rectangulaire, appelée Antilia, laquelle fit son apparition sur les portulanes de la première moitié du ^{xv}^e siècle. Le tout premier exemple qui subsiste fut dessiné à Venise en 1424 et est attribué au cartographe Zuane Pizzagano²². On ignore à partir de quelles cartes sources il a pu travailler. Avec une seconde grande île « mythique » du nom de Satanaze, que Pizzagano a située au nord, Antilia poursuivit une longue omniprésence sur la cartographie planétaire et ne disparut enfin de la plupart des cartes et atlas qu'au ^{xviii}^e siècle²³. À l'instar de Hy-Brasil (qui survécut en fait sur une seule carte nautique jusqu'au milieu du ^{ix}^e siècle²⁴), la certitude de l'existence d'Antilia était aussi fermement ancrée dans l'esprit des navigateurs, assez en tout cas pour avoir inspiré plusieurs expéditions²⁵.



Carte de Pizzagano, 1424.

Le « détective » de la cartographie, George Firman, fait remarquer que les situations d'Antilia et de Satanaze, sur les cartes de 1424 et les suivantes, sont extrêmement proches – pour ne pas dire juste au-dessus – de l'immense chaîne de montagnes subaquatiques, reliée au système tectonique planétaire et connue aujourd'hui des géologues sous le nom de Dorsale médio-atlantique²⁶. En suggérant une version amplifiée de l'effet de « renflement frontal » décrit au chapitre 3²⁷, Firman suggère que les pressions exercées sur les blocs continentaux de l'Europe septentrionale et de l'Amérique

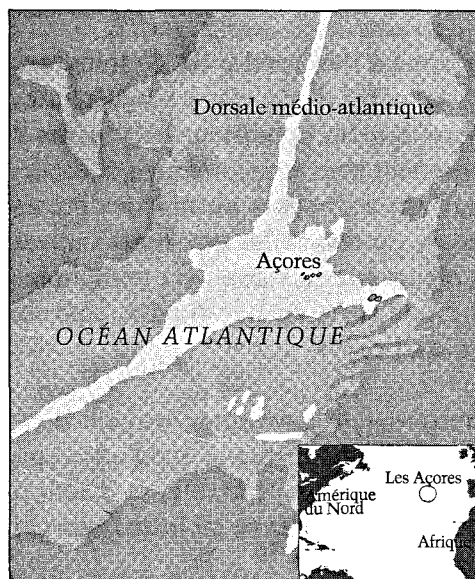
du Nord, sous l'effet de compensation isostatique, ont entraîné une élévation suffisante de la Dorsale médio-atlantique pour que ses sommets et plateaux les plus hauts surnagent pendant 40 000 années, avant que les nappes glaciaires se mettent à fondre²⁸. À l'inverse, avec le retrait de la pression exercée sur les continents par les boucliers glaciaires et les eaux de fonte déversées dans les océans de la planète, le rehaussement temporaire de la Dorsale médio-atlantique a cessé et la submersion a débuté. À mesure que le niveau des mers montait et que se poursuivait le rebond isostatique des continents, il est alors tout à fait possible que toute la dorsale, comme le déclare Firman, ait été plongée dans les profondeurs de l'océan Atlantique «approximativement à la même période²⁹».

Celui-ci pense qu'un tel événement s'est produit «entre les années 9500 et 8000 av. J.-C.³⁰», que la carte de 1424 contient des données antédiluviennes et que, dans sa représentation d'Antilia et de Satanaze, elle nous fournit :

«la localisation initiale des deux dernières îles principales de l'Atlantide. Elles sont conformes à la topographie inférieure de la Dorsale médio-atlantique et du plateau avoisinant des Açores. [...] La plus grande île au sud correspond à la principale, où se situaient les capitales de l'empire³¹».

Il est vrai que Platon fait allusion à plusieurs îles dans l'empire de l'Atlantide³². Et j'ai découvert par hasard de curieux rapports (provenant en grande partie de sources océanographiques sovié-

tiques des années cinquante à quatre-vingt) de ruines subaquatiques très profondes – comprenant des colonnes de pierre, des bâtisses et des escaliers – sur la Dorsale médio-atlantique, à proximité des Açores³³. Comme personne ne semble avoir donné de suite à ces comptes rendus, la théorie de Firman pourrait donc encore se confirmer, de même que l'existence de cités englouties au milieu de l'Atlantique. Mais la zone de recherche et la



profondeur se révèlent bien trop importantes pour que des hommes seuls s'y aventurent. Pour régler la question, il faudrait créer un institut océanographique bien financé, pourvu de submersibles et disposer de beaucoup de temps.

Des enquêtes récentes indiquent une «géologie singulière» dans ce secteur, qui pourrait fournir une explication simple aux prétendues ruines signalées par les Soviétiques. Le 13 juillet 2001, par exemple, ABC News aux États-Unis annonça cette nouvelle scientifique, relevée sur le numéro du 12 juillet de *Nature* :

« Il y a plus de 2 000 ans, le philosophe grec Platon relata l'histoire d'une splendide cité nommée Atlantide, aux terres fertiles et aux temples magnifiques, qui "en un seul jour et une seule nuit d'infortune [...] disparut dans les profondeurs de la mer".

De nos jours, des chercheurs sondant les abysses de l'océan ont découvert sous l'eau des tours en pierre de 18 étages, près d'un secteur de failles volcaniques qui s'étendent sur plus de 9 960 km, au fond de l'océan [la Dorsale médio-atlantique].

La hauteur majestueuse des deux douzaines de structures en pierre et leur situation au bas d'une montagne subaquatique appelée le Massif Atlantide incitèrent les scientifiques à baptiser l'endroit "Cité perdue" en hommage à la civilisation fabuleuse engloutie, à laquelle se réfère Platon.

Les spirales de pierre subaquatiques sont inhabituelles de par leur agencement et leur emplacement. [...] "À l'évidence, nous n'avions rien vu de semblable auparavant", confia Deborah Kelly, océanographe à l'université de Washington. [...] La Cité perdue se révèle aussi d'une clarté surprenante; elle est beaucoup plus nette que les conditions habituelles à 800 m de fond ne le permettent sous une lumière artificielle. Bien que d'autres formations rocheuses autour des crêtes volcaniques soient apparues noires, celles que nous venons de découvrir sont d'une blancheur éclatante, car composées de matériaux similaires à une sorte de béton pâle, comme les minéraux carbonés et la silice³⁴. »

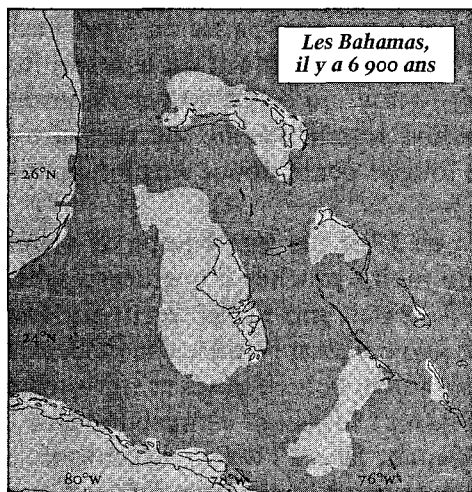
Cette information en dissimule-t-elle davantage qu'elle n'en révèle? Pourrait-il s'agir d'une véritable cité disparue que l'on prend pour une géologie singulière? C'est fort improbable, je dirais... mais, en toute honnêteté, qui sait ce qui se trouve au juste dans ces profondeurs, entre ce qui a été vu et non vu?

Pendant ce temps, l'opinion géologique reste, à juste titre, opposée à toute implication de la Dorsale médio-atlantique dans le mystère de l'Atlantide. Galanopoulos et Bacon résument joliment le consensus :

« Il n'y a jamais eu de pont terrestre sur l'Atlantique depuis l'apparition de l'homme ; il n'existe aucun bloc continental englouti dans l'Atlantique ; cet océan doit exister sous sa configuration actuelle depuis au moins un million d'années. En vérité, l'existence d'une Atlantide aux dimensions de Platon se révèle une impossibilité géophysique ³⁵. »

Cette déclaration est certes correcte, et d'autant plus si l'on doit envisager une « Atlantide » sombrant dans l'océan sous la force de quelque brusque phénomène isostatique (et non pas inondée par la montée des niveaux marins). Cependant, s'il est impossible qu'un bloc continental « plus grand que la Libye et l'Asie associées » ait existé dans l'Atlantique, ce n'est que justice d'observer que les îles fantômes d'Antilia et de Satanaze figurant sur la carte de 1424 se situent dans des dimensions d'à peine 500 km de long sur 200 km de large, et ne correspondent donc en rien à la taille extraordinaire évoquée par Platon. Par ailleurs, les modélisations de cartes des inondations révèlent que trois îles du gabarit d'Antilia et de Satanaze – aujourd'hui totalement submergées ou n'ayant survécu que sous la forme de minuscules vestiges encore en surface – ont existé dans l'Atlantique jusqu'il y a 6 000 ans (quoique plus proches de l'Amérique que de la Dorsale médio-atlantique ³⁶).

L'une de ces îles disparues était formée d'une grande por-



tion du plateau de Grand Bahama, qui se dressait à plus de 120 m au-dessus du niveau de la mer, au dernier apogée glaciaire. De nos jours, il ne reste de cet imposant bloc continental antédiluvien que l'île déchiquetée d'Andros au sud-ouest, et la minuscule Bimini au nord-ouest, face au Gulf Stream et à la péninsule de Floride.

Au large du littoral nord-ouest de Bimini, parallèle

au Gulf Stream, il existe une immense structure submergée, semble-t-il de facture humaine : un impressionnant ouvrage mégalithique constitué d'énormes blocs disposés côte à côte, pour former une sorte de « route » sous-marine de plus de 800 m de long. À son extrémité méridionale, la construction oblique vers le rivage, ce qui lui confère la forme, tout à fait visible d'avion, d'un « J » renversé. Vers son extrémité septentrionale, elle se divise en deux pistes parallèles, séparées par du sable. Plus près de la côte, deux autres petits tronçons de « route », chacun de 300 m de long, sont parallèles et orientés de biais par rapport à l'axe principal du « J ».

Certains individus affirment que l'ensemble constitue un vestige de l'Atlantide. D'autres prétendent que ce ne sont que trois affleurements rocheux naturels massifs. Mais personne n'a jusqu'ici considéré la question à la lumière des projections de cartes d'inondation et de ce que cette science peut nous révéler sur les changements de niveau marin et les pertes de terrain, dans ce secteur de l'océan Atlantique, à la fin de l'ère glaciaire.

L'ascension et le déclin de la route de Bimini

La « route de Bimini » chemine entre 5 et 7 m de profondeur. Située dans un secteur d'eaux calmes et bleues qui atteignent les 30 °C en été, elle constitue sans doute le site d'exploration sous-marine le moins dangereux. À 1 km au sud, c'est Paradise Point, au nord de l'île de Bimini. À 1 km à l'est, une plage pittoresque de sable blanc. À l'ouest, si vous deviez le suivre sur 3 km, vous découvririez que le fond de l'eau descend peu à peu de 100 m, avant le précipice abyssal dans le Gulf Stream.

Ce canal profond entre Bimini et la Floride a toujours existé et l'océan le remplissait déjà au dernier apogée glaciaire. Mais le site submergé de la route de Bimini et la majeure partie du fond marin qui le sépare du canal étaient alors à sec... et ont dû le rester jusqu'à il y a 6 000 ans. Qu'il soit naturel ou construit par l'homme, le site aurait profité d'une situation antédiluvienne spectaculaire et caractéristique, en haut d'une longue pente douce surplombant le Gulf Stream.

Ladite route fut découverte en 1968 par une équipe de volontaires, dont tous étaient plus ou moins proches d'une organisation appelée ARE (Association for Research and Enlightenment ; *Association pour la recherche et la connaissance*). Secte américaine inoffensive et excentrique, l'ARE prône des valeurs chrétiennes et spirituelles, et compte des membres vieillissants ; son siège est installé dans la station balnéaire de Virginia Beach, face à l'océan Atlantique, et se fait l'écho de la pensée du guérisseur et médium Edgar Cayce

(1877-1945). Ce dernier prétendait avoir vécu 12 000 ans plus tôt une existence d'Atlante et prédit avant sa mort que les ruines de l'Atlantide rejailliraient de la mer en 1968 ou 1969. Il situa le lieu dans les parages de Bimini. Avec la découverte en 1968 des grandes rangées de mégalithes sous-marins, la réalisation apparente de la prophétie, au large de Paradise Point, fit donc les gros titres des journaux³⁷.

Aussitôt, on crut détenir la preuve qu'on avait enfin retrouvé la civilisation perdue évoquée par Platon. Puis la communauté scientifique vint tout anéantir et parut démontrer avec froideur et professionnalisme que la Route de Bimini n'avait rien d'une structure mégalithe construite par l'homme, mais qu'il s'agissait d'un phénomène naturel aisément explicable par la géologie, sans invoquer l'archéologie métaphysique ou les maîtres maçons d'une civilisation disparue imaginaire.



Article de Mahlon Ball, Rosenstiel School of Marine and Atmospheric Science, University of Florida, et de John A. Gifford, University of Miami, paru dans les National Geographic Research Reports, vol. 12, 1980, pp. 21-38:

«La montée des niveaux marins depuis 15 000 ans jusqu'à nos jours donna naissance à une succession de plages qui composèrent la plate-forme extérieure, au large de la côte

ouest de Birmini Nord, à mesure que le littoral envahissait le plateau de Grand Bahama par l'ouest. Le long de ces rivages temporaires, des dépôts rocheux se constituèrent, avant d'être ensuite submergés par l'eau environnante. [Après plusieurs milliers d'années] la côte se déplaça à environ 1 km au nord de l'actuel Paradise Point. Ici, pendant peut-être 700 ans, trois plages successives virent se former trois dépôts parallèles et linéaires de roche³⁸. [...] Nous fîmes les observations suivantes au cours de notre première enquête sur le terrain :

1. Les trois sites ne sont pas liés à l'extrémité sud-ouest ; des blocs épars sont présents là-bas, mais ne forment pas une physionomie linéaire bien définie reliant les sites du large, de la zone intermédiaire et de la côte.
2. Ces trois sites ne présentent nulle part la preuve de deux assises de blocs ou même d'un seul bloc posé sur un autre.
3. Il n'y a pas suffisamment de blocs dans les parages des trois sites qui auraient pu former une seconde assise nouvellement détruite.
4. La roche saine constitue la base des trois sites, ce qui élimine toute possibilité de cavités ou de canaux entre eux.
5. Aucune preuve de blocs découpés dans la roche saine sous-jacente ou même édifiés sur celle-ci.
6. Aucune preuve de soutènements réguliers ou symétriques sous le moindre bloc.
7. Aucune preuve sur le moindre bloc de motifs réguliers ou répétés d'entailles ou de creux qui puissent s'interpréter comme des marques d'outils.
8. [Aucun des sites] ne dispose d'une fondation ou d'une continuité suffisante pouvant indiquer qu'il ait servi de voie quelconque.

En fait, les seules propriétés des trois éléments linéaires qui suggèrent une origine humaine sont les formes régulières des blocs. Il s'agit aussi des attributs de dépôts rocheux côtiers naturels³⁹. »

Article de W. Harrison, Environmental Research Associates Inc., paru dans Nature, vol. 230, avril 1971, pp. 287-289 :

« Les blocs sont censés avoir été créés comme suit. Tandis que le niveau marin relatif baissait, lors de la plus récente émergence des plateaux de Bahama, un gravier à base de coquillages se déposa dans les basses eaux, avant d'être charrié plus tard dans un environnement d'eau douce. Les

matériaux s'amalgamèrent et des raccords se formèrent comme c'est d'ordinaire le cas avec le calcaire. Après que deux séries d'assemblages quasi à angle droit se furent constituées, la submersion du site amena d'abord le calcaire coquillier soudé dans la zone où les vagues se brisent, puis dans celles du large. L'action de la houle a sans doute fortement contribué à la séparation initiale en blocs, mais lorsque la formation se retrouva plus au large, l'activité destructrice de la flore et de la faune marines a pris le dessus.

Il en résulte au final un ensemble de blocs qui paraissent à première vue assemblés, ce qui a conduit certaines personnes à déclarer: "Quelque agent humain a dû intervenir." Les vestiges massifs de l'affleurement rocheux ne se révélèrent toutefois pas plus énigmatiques que les formations de calcaire amalgamé en surface ou sous l'eau, qu'on peut trouver à divers stades de fracture et dégénérescence dans les Bahamas du nord-ouest⁴⁰. »

Article de Marshall McKusick, University of Iowa, et d'Eugene Shinn, US Geological Survey, paru dans Nature, vol. 287, 4 septembre 1980, pp. 11-12 :

« Des amateurs enthousiastes ont prétendu que les blocs de Bimini étaient taillés par d'anciens Atlantes et disposés de telle sorte à former une antique "chaussée mégalithique cyclopéenne". [...] Cependant, les structures calcaires observées au large de Bimini par 5 m de profondeur présentent toutes les caractéristiques d'une roche côtière naturelle. Le calcaire forme une bande étroite et s'étend sur une distance considérable, le long d'un ancien littoral. [...] Les fractures tabulaires sont naturelles et l'inclinaison initiale vers la mer est présente. Un éventail de 17 prélèvements adaptés aux besoins et obtenus par Shinn et Tomkins ont été examinés aux rayons X. Deux zones de formation furent étudiées, et toutes deux présentent l'inclinaison et une taille de particule uniforme, la même stratification et une constante déclivité d'un bloc à l'autre. Les stratifications sédimentaires montrent nettement qu'il ne s'agit pas de pierres posées au hasard, mais d'une formation naturelle, relativement peu dérangée.

Mais sous 5 m d'eau, la roche côtière témoigne d'une origine géologique récente. Une datation au carbone 14 sur coquillage a déjà indiqué 2 200 ans (à 150 années près) avant notre ère. Jerry J. Stipp (laboratoire de datation au

carbone 14, université de Miami) a étudié sept prélèvements au hasard en cours et propose des dates un peu plus anciennes pour la roche côtière submergée de Bimini [de 2745 à 3510 avant notre ère⁴¹].»

La route de nulle part

Le dernier point cité au-dessus, la datation au carbone de matériaux organiques dans la pierre de la Route de Bimini, est quasiment la plus dévastatrice de toutes les preuves présentées par la science contre l'origine «atlante» du site. Platon situait la submersion de l'Atlantide à 11 600 ans et le prophète Edgar Cayce à 12 500 ans dans le passé. Quoi qu'il en soit, la datation au carbone 14 entre - 2 200 et - 3 500 semble éliminer d'un seul coup tout lien atlante ou très ancien.

Pourtant, des contre-attaques et des objections s'élevèrent parmi ceux qui découvrirent le site, dont l'océanographe Dimitri Rebikoff et le Dr J. Manson Valentine du Miami Museum of Science. Détenteur d'un doctorat de l'université de Yale (en zoologie, paléontologie et géologie) et depuis quelque temps chercheur en entomologie, attaché au Bishop Museum d'Hawaïi, le Dr Valentine fut l'esprit universel qui devint le porte-parole inattendu du groupe pro-Atlante. Dans un article du *Explorers Journal* de décembre 1976, il prit acte de la réaction hostile des autres universitaires (pour la plupart des géologues marins) mais soutint que les sceptiques étaient «loin d'avoir expliqué :

1. pourquoi les pierres du site de Bimini se composent de micrite dure comme du silex (contrairement à la roche côtière tendre, elle résonne quand on la frappe avec un marteau et ne se fend pas) ;
2. pourquoi les trois assises de pierre étroitement jointes présentent des angles droits aussi marqués, des parallèles réciproques et s'achèvent par des pierres angulaires ;
3. pourquoi la longue avenue est disposée légèrement de biais par rapport aux autres et comprend une double série de petits blocs, interrompus par deux élargissements contenant de très larges pierres plates soutenues à chaque coin par des piliers verticaux (tels les dolmens de l'Europe occidentale) ;
4. pourquoi l'extrémité sud de cette grande et vaste piste écrit une superbe courbe ; et enfin,
5. comment expliquer les formes rectangulaires, les angles droits et les configurations rectilignes associés à ce site complexe, dès lors qu'on le survole⁴² ».

Dans la même veine, le Dr David Zink, un autre universitaire pro-Atlante, apporta en 1978 des preuves qui remettaient en question l'uniformité au niveau microscopique des blocs de roche côtière adjacents (qui suggéraient un dépôt naturel) présentés par les comptes rendus scientifiques :

«La cémentation des sections – composée de créatures marines et de cristaux de carbonate de calcium – se révélait différente. Un échantillon était dominé par des cristaux d'aragonite, un autre par de la calcite de spath calcaire. Ce qui impliquait que les pierres adjacentes étaient formées dans des environnements chimiques distincts⁴³. »

Accompagné de son confrère Terry Mahlman, David Zink présenta aussi une étude lors d'une conférence sur l'archéologie marine, à l'université de Pennsylvanie en janvier 1982. Son article souleva un certain nombre de réserves sérieuses sur les anomalies dans la séquence des datations au carbone très tardives, publiées dans *Nature* et ailleurs. Les auteurs firent remarquer que ces dates, entre - 2200 et - 3500 ans dans le cas de *Nature*, et entre - 3200 et - 6000 ans dans le cas d'une autre étude, ne cadraient pas avec la solide information dont disposaient désormais les géologues marins sur les sujets des niveaux de l'Atlantique depuis la fin de l'ère glaciaire :

«Dès lors qu'on les rapproche des niveaux marins de l'Atlantique de la même période, les dates au radiocarbone du site placent les blocs mégalithiques soit au-dessus, soit au-dessous de la zone intercotidale à l'époque de leur formation. Comme il faut un environnement de marées pour la formation de roche côtière et que les niveaux marins de l'Atlantique des treize derniers millénaires se révèlent les éléments les plus solides de la question de Bimini, il est fort possible que les dates ne soient pas fiables.

[Par exemple], deux des blocs mégalithiques datés par un chercheur du début, le premier dans la partie située au large et le second à 100 m de la plage, présentèrent des dates en désaccord avec l'hypothèse d'une origine *in situ*. Le bloc situé au large était daté au radiocarbone des alentours de 4000 av. J.-C. Dans sa situation actuelle, il devrait se trouver à environ 7 m *au-dessus* de la zone intercotidale. De toute évidence, il lui aurait été impossible de se former selon le processus connu. Le second bloc, à 100 m de

l'actuelle plage et à la même profondeur, était daté au radiocarbone des environs de 1200 av. J.-C. Compte tenu de sa situation d'aujourd'hui, il aurait dû être placé à 2,40 m sous la zone intercotidale.

Les publications sur les méthodes de datation laissent entendre que même les infiltrations de la nappe phréatique peuvent rendre trop tardives les dates obtenues au carbone 14. Quel taux d'erreur pourrait s'introduire par l'addition continue de calcium, avec une proportion d'isotope toujours plus importante au carbone 14, comme cela se produit dans la micritisation de la roche côtière? Pour toutes ces raisons, les dates actuellement attribuées à ces blocs semblent non fiables⁴⁴. »

Même si, outre celles-ci, d'autres études défendirent la possibilité d'un site très ancien construit par l'homme, les articles de *Nature* et de *National Geographic* avaient atteint la crédibilité scientifique du sujet, tels des missiles de croisière. Par ailleurs, après avoir cour-tisé l'Atlantide et la prophétie de Cayce, les journaux à sensation perdirent tout intérêt pour le sujet et passèrent la main.

Tant et si bien que la route de l'Atlantide devint la route de nulle part.

10

Les métamorphoses d'Antilia

« La vie est ainsi faite que, dans le cas présent, personne et aucune organisation ne va financer une étude d'archéologie préhistorique sous-marine des Bahamas. »

John Gifford, université de Miami, juillet 2001

« Venez, les amis, rejoignez-nous pour cette traversée ! Ici, vous errez dans la pauvreté ; venez naviguer avec nous ! Car avec l'aide de Dieu, nous allons découvrir un pays dont on dit que les maisons ont les toits recouverts d'or. »

Martin Alonso Pinzón, capitaine de la *Pinta*,
en train de recruter son équipage pour Colomb, 1492

AVANT de passer deux semaines à Bimini, en août 1999, mon opinion, en toute sincérité, était la suivante : David Zink et Manson Valentine se trompaient et les géologues marins de Floride avaient raison, la Route de Bimini était une formation rocheuse naturelle. Mais après avoir plongé, je n'en étais plus aussi sûr.

Les arguments scientifiques me semblaient toujours aussi convaincants, mais je venais aussi de percevoir la puissance de la grande structure subaquatique et réagissais d'une manière différente des géologues. Là où ils avaient vu une formation « naturelle » de roches côtières tabulaires avec des tailles de particules uniformes, une inclinaison constante et aucune marque d'outils, aucun artefact

ou autre signe d'intervention humaine, j'avais découvert quelque chose qui évoquait une majestueuse œuvre d'art ou de sculpture – peut-être une mosaïque colossale –, quelque chose, en tout cas, qui semblait cohérent, organisé, fait à dessein, très particulier et *réfléchi*. Il est vrai que la roche côtière se fracture en blocs joints, et des exemples de ce phénomène peuvent s'observer de nos jours à Bimini et dans d'autres îles des Bahamas (elle se forme si vite, en réalité, qu'on trouve souvent des goulots de bouteille et d'autres éléments actuels cimentés dans l'amalgame). Toutefois, rien de ce que j'ai vu qui se révèle sans conteste de la roche côtière, à Bimini ou ailleurs, ne ressemble à la Route de Bimini.

Nous plongeâmes avec Trigg Adams, vieux loup de mer et ancien pilote des Eastern Airlines, qui fut l'un des premiers à découvrir le site, à l'époque de Manson Valentine. Nous utilisâmes son yacht, le *Tryggr*, qu'il déplaça jusqu'au-dessus du Gulf Stream depuis Miami, pour la durée de notre séjour. Et nous profitâmes aussi de ses aptitudes d'aviateur pour survoler pendant deux ou trois heures dans un avion de location la Route et d'autres mystères de Bimini.

Malgré la brume et les nuages, ce matin-là, nous n'eûmes aucune difficulté à repérer le vaste axe principal du «J renversé» de 800 m de long et de 20 m de large, avec sa courbe caractéristique orientée vers la côte au sud-est. Il fut tout aussi facile de discerner l'endroit où l'axe bifurquait en deux sortes de jetées parallèles plus étroites, chacune de 5 m d'envergure, séparées par une bande de sable de 10 m de large, qui courait tout du long jusqu'à l'extrémité nord de la structure. Dans l'eau d'une clarté cristalline, nous pouvions même distinguer chaque bloc individuel, dont certains gigantesques, d'autres plus petits, mais tous agencés et orientés d'une manière très organisée. Les deux portions du «J» plus courtes et tournées vers la rive étaient parallèles et présentaient aussi d'intéressantes combinaisons de petits et gros blocs, parmi lesquels sept mégalithes particulièrement énormes, disposés côte à côte, près de l'extrémité sud du tronçon intérieur.

Trigg prit de l'altitude et décrivit plusieurs cercles au-dessus de la gigantesque mosaïque sous-marine. Elle me rappelait d'ailleurs ces dessins immenses – les longues lignes droites et les figures d'animaux, d'insectes, d'oiseaux et de poissons – du plateau de Nazca, dans le sud du Pérou. Qu'elles soient le produit du hasard ou réalisées dans un but précis, ces œuvres de géométrie et de pierre, qui s'épalaient sur une ancienne plage de l'Atlantique et étaient depuis longtemps submergées, partageaient le même sens des proportions et de la magnificence, dès lors qu'elles étaient vues du

ciel. Tandis que nous poursuivions le survol des deux principales îles et lagons de Bimini, je découvris donc, intrigué, que des secteurs très boisés et inhabités abritaient des monticules de pierre avec des surfaces à ciel ouvert de la taille de courts de tennis, sur lesquelles ne poussait aucune végétation. La surface d'une de ces éminences, uniquement visible d'avion, prenait la forme d'un hippocampe géant. Une autre évoquait un poisson colossal avec nageoires et queue plus vraies que nature qui, une fois de plus, ne pouvaient s'apercevoir que du ciel. Une troisième butte était géométrique et présentait une surface rectangulaire.

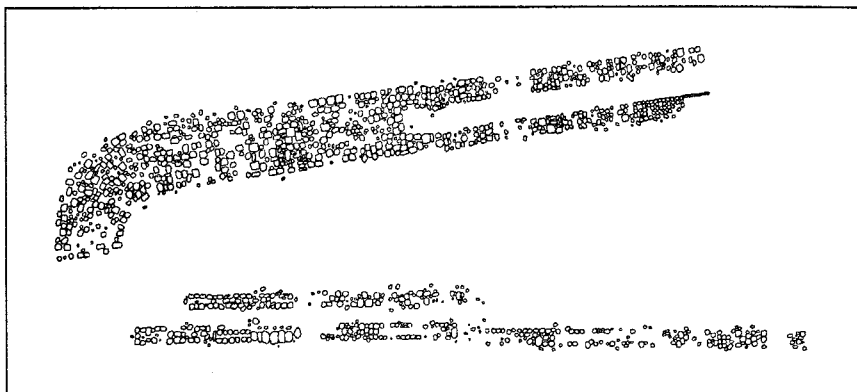
Dans tous les débats et les études scientifiques que j'ai lus, où la Route de Bimini est décrite comme une formation de roche côtière naturelle, je n'ai jamais vu le moindre commentaire sur ces monticules singuliers et distincts. Doit-on aussi les écarter comme étant des structures naturelles, dénuées d'intérêt pour l'archéologue ? Sinon – si elles sont l'œuvre de l'homme –, ne devraient-elles pas être prises en compte dans la moindre tentative de jugement sur les origines de la « Route » voisine ?

Plongée sur la Route de Bimini

Les immersions en eaux peu profondes ne ressemblent pas à de vraies plongées. Elles n'offrent pas ce sentiment de défi, ce frisson de danger, qui vous envahissent lorsque vous vous retrouverez en profondeur. À 5 ou 10 m sous l'eau, il faudrait être fort stupide ou très persévérant pour risquer la maladie des caissons ou une blessure par dilatation des poumons. Bimini offrait donc un cadre agréable pour la plongée. Même le requin-nourrice qui se terrait à l'abri d'un des mégalithes n'avait pas l'air si dangereux. Et, à cette profondeur, les bouteilles d'oxygène duraient longtemps.

Le bloc caractéristique de Bimini est en pierre noire, extrêmement dure ; il mesure 2 m de long sur 1 m de large, et 0,50 m d'épaisseur, pèse environ une tonne, présente la forme d'un oreiller, légèrement convexe et arrondi aux angles et sur les bords. Beaucoup d'autres se révèlent plus petits, mais il existe des dizaines de véritables monstres de 5 tonnes, voire davantage, et quelques monolithes individuels frôlant les 15 tonnes.

Contrairement au rapport d'études de la National Geographic Society, je découvris que certains blocs de la gamme des 5 à 15 tonnes – dont certains mesuraient jusqu'à 5 m de large – étaient placés sur de petits supports verticaux, d'une qualité de roche totalement distincte, semble-t-il, et évoquaient des piliers courtauds. Ces pierres de soutènement – parfois au nombre de cinq – servaient à surélever les grands mégalithes par rapport au soubassement



Dessin au trait de la Route de Bimini. Fondé sur les travaux de Zink (1978).

rocheux, de sorte qu'on pouvait les observer de part et d'autre par en dessous.

Je supposai qu'il s'agissait des « dolmens » dont parlait Manson Valentine dans un de ses rapports, car rien d'autre ne correspondait à sa description sur la Route de Bimini. Mais en dépit d'une ressemblance superficielle, – de gros blocs soutenus par des plus petits –, ces structures n'étaient manifestement pas des dolmens. Je me demandai si les petits « piliers » n'étaient pas de simples fragments de roche gisant au fond de l'eau et charriés sous les grands blocs par les marées ou la forte houle sous la tempête. Le cas échéant, pourquoi se trouvaient-ils seulement sous les mégalithes les plus lourds et les plus gros – les moins faciles à déplacer sous la tempête – et non pas sous les plus petits et plus légers ?

Je passai des jours à sillonner la Route de part en part, en tentant de me repérer et de deviner ce qu'elle représentait au juste. Vers midi, avec le soleil juste au-dessus de nous et la visibilité idéale sous l'eau, les longues avenues rectilignes de blocs semblaient s'étirer à jamais dans chaque direction. La plupart étaient posés sur le plateau étendu de roche calcaire à nu, mais disparaissaient parfois sous des bancs de sable, pour ne réapparaître que de l'autre côté, toujours dans la même direction.

Au sein du parallélisme d'ensemble, on discernait d'autres motifs récurrents : des blocs disposés en cercle, des groupes de trois mégalithes de formes différentes, réunis pour constituer un triangle, des pierres angulaires apparemment façonnées pour « finir » un agencement carré ou rectangulaire d'une dizaine de blocs... et ainsi de suite. Il existait aussi des groupes de blocs de tailles similaires, comme les sept gros mégalithes près de l'extrémité sud de la

jetée orientée vers la côte, disposés côte à côte, non loin d'autres blocs plus petits sur le même axe. Dans ce cas, les sept gros mégalithes traversaient toute la largeur de l'axe. Les petits blocs adjacents s'alignaient sur le même axe et la même largeur, mais sur deux rangées parallèles, séparées par un espace vide.

Récente et naturelle, ou ancienne et construite par l'homme?

Alors qu'en est-il de la Route de Bimini? Est-ce une formation naturelle pas très ancienne? Ou bien, malgré toutes les objections scientifiques, pourrait-il s'agir d'une structure mégalithique de facture humaine – voire d'un vestige de l'Atlantide –, submergée par la montée des niveaux marins, il y a de nombreux millénaires?

Pour commencer par le débat « naturel/artificiel », je ne pense pas que les scientifiques aient jamais prouvé qu'il *s'agissait* d'une formation naturelle ou qu'il ne *s'agissait pas du tout* d'un ouvrage humain... ce qui revient au même.

Par exemple, le compte rendu de recherches de la National Geographic Society cité plus haut prétend qu'il n'existe aucune preuve sur le site d'assises de blocs empilés les uns sur les autres, et peu de mégalithes disséminés dans le secteur qui auraient pu constituer un second niveau à présent détruit. Certes, mais je ne vois pas pourquoi des individus n'auraient pas choisi d'emblée de bâtir une structure avec une seule assise. Par ailleurs, une autre possibilité n'a pas été envisagée : l'immense construction disposait de plus d'une assise dans le passé, mais les blocs ont disparu, parce qu'on a retiré la plupart d'entre eux. Même s'il n'y a aucun lien, une enquête rudimentaire parmi des insulaires âgés révéla plusieurs témoignages oculaires signalant la présence de barges venues de Floride, ayant l'habitude *d'extraire la pierre* de l'eau au large de Paradise Point, dans les années vingt, avant de ramener les blocs à Miami à des fins de construction. Si l'on en croit les insulaires, les embarcations vinrent souvent prélever des pierres dans le secteur pendant plusieurs années¹.

Autre exemple de critique scientifique récusant l'artificialité de la Route de Bimini que je trouve décevante : la National Geographic Society prétend qu'il n'existe aucun support régulier ou symétrique sous le moindre bloc. Ma propre observation réfute totalement cette allégation.

Nous avons même vu que la preuve d'uniformité microscopique à l'intérieur des pierres, qui joue un si grand rôle dans l'argument scientifique en faveur d'une origine naturelle, a été contestée. Zink et d'autres spécialistes ont obtenu des résultats fort différents et d'aussi bonne crédibilité avec leurs prélèvements, lesquels indiquent

que des blocs adjacents ne se constituèrent pas côte à côte, mais dans des environnements chimiques distincts. Ce qui implique que, même si le matériau utilisé est de la roche côtière (aucun chercheur défendant la thèse de l'aménagement du site n'a jamais dit le contraire), il n'en reste pas moins *possible* que les dépôts de roche côtière ont pu être découpés, modelés, manipulés et disposés par des mains humaines.

Dans leur étude de 1982 pour la Society for Historical Archaeology's Conference on Underwater Archaeology, à l'université de Pennsylvanie, Terry Mahlman et David Zink résument l'argument choc de la théorie plaçant pour l'aménagement du site :

« L'aspect le plus controversé de ce site réside dans l'histoire de ces mégalithes. Autrement dit, s'agit-il de blocs de roche côtière, façonnés par l'homme, ou formés par la nature *in situ* ? La plupart des gens reconnaissent qu'ils se composent de brisures de coquillage micritisées, ou de roche côtière, qui, à travers le processus continu de dissolution et de recristallisation de son ciment par l'eau de mer, riche en carbonate de calcium, sont devenus d'une dureté extrême, comparé à la roche côtière actuelle. Les auteurs de cet article supposent qu'après leur formation initiale dans un environnement côtier, ces blocs furent enlevés, façonnés, puis placés au-dessus de l'eau par des hommes. Plus tard, tandis que le niveau marin continuait à monter après la dernière période de glaciation, les blocs furent de nouveau recouverts et la micritisation recommença. La roche côtière de formation récente se travaille plus facilement que les blocs du site. Leur extrême dureté a cassé la pointe en diamant de notre foret de 80 mm, après seulement 12 prélèvements. La micritisation, le remplacement perpétuel du carbonate de calcium qui lie les brisures de coquillages, ne fait qu'accentuer le problème de la datation de ces mégalithes. Tout simplement parce que le nouveau ciment contient une proportion beaucoup plus élevée de carbone 14, ce qui rend l'échantillon plus récent qu'il ne l'est en réalité ². »

Ce qui nous ramène à l'âge de la structure. Les scientifiques orthodoxes ont-ils au moins prouvé ce qu'ils avançaient, comme McKusik et Shinn le prétendent : à savoir que les pierres utilisées pour la Route de Bimini pourraient dater de moins de 3 000 ans ?

Une fois encore, je ne le pense pas. La situation des mégalithes conduit à la production de dates au radiocarbone faussement

récentes... et celles-ci sont ensuite contredites par la profondeur de submersion des sites. Comme McKusik et Shinn l'admettent eux-mêmes :

« Des tests effectués sur les structures subaquatiques de Floride et un autre sur l'île de Bimini Nord montrent que le niveau marin est monté d'environ 2,5 cm tous les 40 ans, au cours des cinq derniers siècles. Ce niveau de submersion sur 2 200 à 3 500 années [la fourchette des dates au radiocarbone pour les pierres, publiée par McKusik et Shinn] justifierait la hauteur de 1,60 m à 2,15 m sur les 5 m de mer observées sur la roche côtière³. »

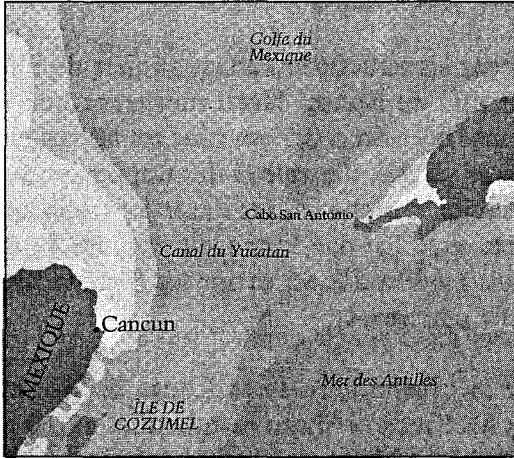
En ignorant le fait que la profondeur de la Route de Bimini dépasse en général les 5 m, McKusik et Shinn justifient les « 2,10 m à 2,70 m d'eau restants » par « le sable sous-jacent, permettant à la roche côtière de s'installer progressivement⁴ ». Cette explication n'est cependant pas valable dans le cas du bloc orienté vers le large, cité plus haut et daté au radiocarbone aux alentours de 4000 av. J.-C. : soit il y a environ 6 000 années. À cette période, le mégalithe aurait dû se situer bien au-dessus de la zone intercotidale et donc incapable de se former en roche côtière. En revanche, le point de vue de Mahlman et de Zink semble raisonnable, lorsqu'ils suggèrent que des infiltrations de la nappe phréatique auraient pu entraîner des dates au carbone faussement récentes sur les tests effectués sur la Route de Bimini.

Le mystère de Cabo San Antonio : une éventuelle cité sous-marine au large de Cuba

Selon moi, une erreur commune aux communautés qui ont étudié la Route de Bimini, focalisées sur leurs idées et mutuellement méfiantes – autant celles en faveur d'une origine humaine que celles qui jugent le site tout à fait naturel –, a été de cantonner leurs arguments à des débats stériles portant sur les carottes géologiques, la micritisation, la stratification, le carbone 14 et le reste. Alors qu'elles minimisaient d'autres questions, en grande partie liées au contexte géographique.

Un tout nouveau problème, qui pourrait se révéler lié à l'environnement de Bimini s'il se vérifie, fut posé aux scientifiques le 14 mai 2001, lorsque l'agence de presse Reuters publia un étonnant rapport sur l'apparente découverte d'une cité complète, engloutie sous plus de 700 m d'eau, au large de la côte occidentale de Cuba⁵. L'équipe à l'origine de cette trouvaille n'était pas constituée de

médiums atlantes mais de scientifiques et de spécialistes de la récupération ayant obtenu une concession exclusive auprès du gouvernement cubain,



pour conduire des recherches d'épaves de bateaux dans les eaux cubaines. Une telle entreprise n'avait jamais été autorisée auparavant et, même si elle exige un montage financier délicat, elle va sans doute se révéler très lucrative, puisque des experts estiment que des milliards de dollars dorment parmi les trésors

des vaisseaux espagnols enfouis sous la mer, au large de Cuba⁶.

Nul ne s'attendrait à trouver une cité engloutie par 700 m de fond, à moins qu'elle n'ait été submergée par quelque événement tectonique colossal plutôt que sous la montée des niveaux marins. Remarquez, les deux ne sont pas contradictoires et un cataclysme tectonique se produisant *au beau milieu* d'une période d'accroissement planétaire des niveaux marins correspond tout à fait à ce que suggère le mythe de l'Atlantide.

Quelques petites phrases tirées de la dépêche de Reuters :

« C'est une nouvelle frontière ! » s'est écriée, enthousiaste, Pauline Zelitsky, ingénieur marin canadien d'origine soviétique, depuis le siège d'Advanced Digital Communications, basé en Colombie-Britannique, tandis qu'elle se penchait sur des images vidéo jusque-là jamais vues des fonds marins, filmées par des robots subaquatiques.

« Nous sommes les premiers à voir le fond des mers de Cuba, à plus de 50 m. [...] C'est si excitant. Nous découvrons l'influence des courants sur le climat de la planète, les volcans, l'histoire de la formation des Antilles, de nombreuses épaves de vaisseaux historiques, et même une éventuelle cité engloutie, construite à la période pré-classique et peuplée par une civilisation avancée, semblable à la culture primitive de Teotihuacan du Yucatan », a-t-elle déclaré.

Nous apprenons ensuite qu'ADC, la société de Zelitsky, constitue «le poids lourd des quatre firmes d'exploration de ce secteur» et qu'en testant simplement son matériel dans la baie de La Havane, elle est parvenue à localiser l'épave du bâtiment américain *Maine*, qui explosa et sombra dans des circonstances mystérieuses, en 1898 :

ADC a également exploré une succession de volcans sous-marins à environ 1 500 m de profondeur, au large de la pointe ouest de Cuba, où une bande de terre reliait l'île à la péninsule mexicaine du Yucatan, il y a des millions d'années. Le plus fascinant, c'est que des chercheurs armés de sonars ont découvert, par 660 m de fond environ, un énorme plateau terrestre avec des images nettes de ce qui ressemble à une concentration urbaine, en partie recouverte de sable. Vues d'en haut, les formes évoquent des pyramides, des routes et des bâtisses.

«C'est stupéfiant. Ce que nous voyons sur nos images sonar à haute résolution est sans limites : des plaines de sable blanc qui se déroulent sous nos yeux puis, au beau milieu, des formes architecturales de toute évidence construites par l'homme. Cela donne l'impression de survoler une zone urbaine en avion, avec ses autoroutes, ses tunnels et ses constructions», a déclaré Zelitsky.

«Nous ne savons pas de quoi il s'agit et n'avons pas encore la preuve sur vidéo, mais nous ne croyons pas que la nature soit capable de produire une architecture organisée et symétrique, à moins d'un miracle», a-t-elle ajouté, lors d'une interview dans son bureau de Tarara, sur la côte est de La Havane⁷.

S'agit-il d'une ville ? Ou simplement d'une formidable hallucination due au sonar ? Le temps le dira sans doute.

Pour clarifier l'affaire le mieux possible, je chargeai Sharif de passer deux ou trois coups de téléphone. Le premier fut pour Paul Weinzweg, cofondateur d'Advanced Digital Communications (et époux de Pauline Zelitsky), qui confirma :

«Les images sonar dont nous disposons sont grandioses, les structures s'étendent sur plusieurs kilomètres. Elles sont très vastes. Certaines atteignent les 400 m de long, d'autres 40 m de haut. Elles ont des formes distinctes. Mais on trouve beaucoup de symétrie architecturale. Nous les avons

montrées à des scientifiques des États-Unis, du Canada et de Cuba [...] et ils affirment que ce n'est pas de la géologie, ou bien que c'est un grand mystère. [...] Nous avons aussi une bathymétrie très complète de ce secteur, et c'est très intéressant de constater que la plate-forme se superpose en terrasses uniformes. C'est évident que s'il s'agit d'une grande localité... disons... de nature pré-classique ou atlante, alors tout a dû sombrer d'un seul coup, lors d'une catastrophe géologique. On distingue deux ou trois lignes de failles et un ancien volcan. [...] C'est au large de la côte de Cabo San Antonio et de la pointe occidentale de Cuba⁸ [...] »

Parmi les scientifiques cités par Weinzweg et soutenant la possibilité d'une origine non géologique aux structures détectées par les images sonar, il y a le Dr Al Hine, un géologue marin de l'University of South Florida. Voici comment il décrit les images que Pauline Zelitsky lui avait montrées :

« Vraiment bizarre. Je n'ai pas pu fournir d'explication, mais il se peut qu'il en existe une tout à fait logique. Ils veulent en faire un site archéologique. Je suppose que c'est possible, mais on peut interpréter ces images de mille et une façons valables. Cela mérite d'être étudié, j'imagine. [...] Toutefois, ce n'était pas quelque chose qui vous sautait aux yeux. C'était un peu vague et ça pourrait être réel, comme ça pourrait ne pas l'être. C'est l'inconvénient d'une observation de résonances géophysiques au fond de la mer⁹. »

Un autre commentaire significatif vint de Grenville Draper de la Florida International University, spécialiste des mouvements néotectoniques de Cuba et de sa région, qui estimait hautement improbable qu'un affaissement tectonique, ayant plongé plusieurs kilomètres carrés de terrain à une profondeur de 700 m sous l'eau, ait pu se produire au cours de l'occupation humaine connue de Cuba :

« Rien de cette ampleur n'a été signalé, même en Méditerranée. La seule autre éventualité, c'est que les "objets" aient été transportés à cet endroit par un glissement de terrain sous-marin, un phénomène possible et même probable, dans la région de Cabo San Antonio¹⁰. »

Histoire des inondations

Les chances pour que la pseudo-cité cubaine sous-marine devienne un jour une réalité ne me semblent guère favorables. Mais la surprise serait agréable et nous allons devoir attendre.

D'ici là, il existe des problèmes plus immédiats autour de la Route de Bimini qui n'ont jamais été examinés. Par exemple, on n'a jamais tenté d'explorer sérieusement la possibilité d'une quelconque relation entre l'«Hippocampe» et le «Requin» dessinés sur les buttes en surface de Bimini et la mosaïque géométrique de la Route désormais submergée. De la même manière, personne n'a songé à réfléchir à la topographie de Bimini et à son rapport à la mer, qui a évolué depuis la fin de l'ère glaciaire. Car jusqu'il y a 6 000 ans à peine – comme j'allais le découvrir en recevant en été 2001 les projections de Glenn Milne pour cette région –, Bimini faisait partie d'une grande île antédiluvienne située sur le Gulf Stream, face à la Floride. À proximité de la pointe nord-ouest de cette île paléolithique, surplombant alors le Gulf Stream comme aujourd'hui, se situaient l'actuel Paradise Point et le site contemporain de la Route de Bimini.

Je me pose deux questions essentielles. Est-ce que l'existence d'une île vaste et peut-être peuplée dans le voisinage immédiat de la Route de Bimini, il y a environ 6 000 ans, suggère l'éventualité que des informations capitales sur les origines du site pourraient se situer de nos jours sous l'eau ? Comment peut-on déduire des certitudes au sujet de cette énigme lorsque, comme c'est le cas aujourd'hui, aucune recherche archéologique étendue n'a été entreprise sur le plateau de Grand Bahama ?

En juillet 2001, après ma seconde série d'immersions à Bimini, cette fois avec l'équipe de Channel 4, je m'envolai vers la Floride pour confier mes doutes au Dr John Gifford de l'université de Miami, coauteur du compte rendu de recherches de la National Geographic Society cité plus haut, et un des plus grands défenseurs scientifiques, depuis le début des années soixante-dix, d'une origine entièrement naturelle pour la Route de Bimini.

GH: John, depuis quand vous intéressez-vous à Bimini ? Quand tout cela a-t-il commencé, et pourquoi ?

Gifford: Je suis entré à l'université de Miami en tant qu'étudiant de 3^e cycle en septembre 1969 et, à ce moment-là, des articles sont parus dans la presse locale évoquant une découverte qu'on venait de faire au large du littoral de Bimini Nord, qu'on décrivait comme l'Atlantide ; et le doyen de l'époque, F. G. Walton Smith, a décidé que ce

serait un grand projet pour quelqu'un s'intéressant à la fois à l'archéologie et à la géologie, comme moi. Pour l'essentiel, il m'a dit de me rendre sur place et d'étudier le site, afin de découvrir s'il était archéologique ou géologique.

GH: Bien. Et sur quel point particulier votre recherche se concentrait-elle... quelle question spécifique? À moins qu'elle ait été plus large?

Gifford: Elle l'était, parce qu'à cette époque, l'automne 1969, la nouvelle faisait la une des journaux, et les gens appelaient ici et demandaient, vous savez: « Que pouvez-vous nous dire sur l'Atlantide? » Alors nous voulions être à la pointe.

En questionnant Gifford sur l'âge de la Route de Bimini, je notai avec intérêt qu'il ne s'appuyait pas sur les datations au carbone controversées des carottes géologiques, mais plutôt sur les dates des coquillages trouvés sous les mégalithes.

GH: Si on laisse de côté pour l'instant le débat sur l'origine naturelle ou artificielle du site, quel âge a-t-il selon vous?

Gifford: Ce dépôt particulier doit remonter à moins de 6 000 ou 7 000 années.

GH: Et sur quoi vous fondez-vous? Comment arrivez-vous à cette date?

Gifford: Dans les années 1970, l'un de nos travaux de terrain a consisté à creuser sous les blocs à un certain nombre d'endroits, et on a découvert des coquillages marins bien conservés, des coquilles de mollusques. On les a testés au radiocarbone et les dates tombaient toutes entre - 6 000 et - 7 000 ans.

Je fis ensuite observer à Gifford que nos cartes d'inondation montraient une grande île derrière la Route de Bimini, aux alentours de la même période: une solide masse de terrain tout à fait différente des minuscules affleurements rocheux et autres bancs de sable qui en constituent les vestiges actuels.

GH: J'ignore de quel bloc continental il s'agissait. Votre travail a-t-il jamais effleuré la question?

Gifford: Non, non.

GH: Mais j'ai l'impression que cela aurait pu être un endroit tout à fait viable, à l'époque, quand l'Amérique du Nord était recouverte d'une vaste nappe glaciaire...

Gifford: Bien sûr.

GH: Et par conséquent un lieu peuplé?

Gifford: Eh bien, l'idée a traversé l'esprit d'un certain nombre de gens, dont moi-même, et donc la première étape serait, bien entendu, d'aller aux Bahamas et de chercher des sites archéologiques très primitifs non seulement sous l'eau, mais aussi en surface.

GH: En surface aussi. Oui.

Gifford: Mais de toutes les études archéologiques qui ont été menées jusqu'à présent sur toutes les îles des Bahamas, le plus ancien site qu'on ait jamais trouvé en surface ne date que de 3 000 ans. Il n'y a tout simplement rien de plus vieux.

GH: A-t-on beaucoup pratiqué l'archéologie marine aux Bahamas?

Gifford: Ma foi, de l'archéologie marine préhistorique, très, très peu. Certes, il y a eu toute une série de chasses aux trésors dans les épaves, etc., mais cela ne fait que depuis ces dernières décennies que les gens ont commencé à explorer les Trous Bleus des Bahamas, par exemple. Ce sont des sites évidents, où l'on pourrait chercher des vestiges préhistoriques. Et j'ai entendu dire qu'on avait découvert des ossements humains à une grande profondeur, dont certains dans ces Trous Bleus, mais je pense que, dans la plupart des cas, les ossements ont été introduits bien plus récemment et qu'ils ont simplement dégringolé le long des pentes. Ce que je veux dire, c'est que si vous avez un plateau de Bahama à ciel ouvert – sur des milliers de kilomètres carrés – et que des gens y vivent, certains d'entre eux vont sans doute laisser des traces sur les élévations, qui deviendront ensuite des îles, lesquelles seront à leur tour des sites où les archéologues terrestres retrouveront ces fameuses traces.

GH: C'est logique. Mais ce n'est pas concluant. Si l'on considère le plateau de Grand Bahama comme une île de l'ère glaciaire, avec les travaux archéologiques qu'on y a accomplis... même si on étudie en détail chaque morceau de terrain au-dessus de l'eau, on n'effleurera toujours que 10 à 15 pour cent de l'île d'origine. Ce qui signifie qu'en gros 90 pour cent de l'île initiale n'a jamais été étudiée.

Gifford: C'est vrai.

GH: Ne pensez-vous que c'est une forme de gaspillage de tirer des conclusions sans procéder d'abord à une étude archéologique?

Gifford: Certes, ça l'est... La vie est ainsi faite que, dans le

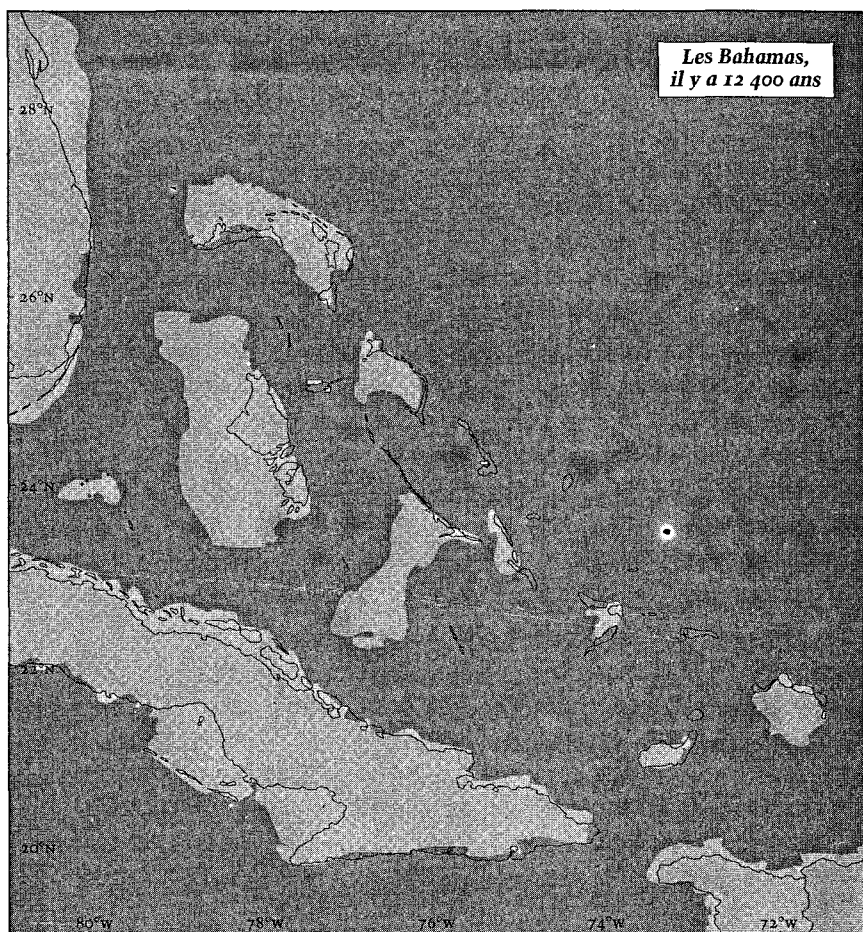
cas présent, personne et aucune organisation ne va financer une étude d'archéologie préhistorique sous-marine des Bahamas.

Une inondation tardive

Il en va ainsi des prophéties qui se réalisent. Le consensus scientifique affirmant que rien de particulier ne mérite d'être exploré sous l'eau des Bahamas affecte inévitablement les priorités de recherches, et il en résulte qu'aucune exploration sous-marine sérieuse n'est effectuée. Et, naturellement, on ne découvre rien. Ce qui renforce l'idée que rien ne méritait d'être exploré... et ainsi de suite *ad infinitum*.

Mais si l'on aborde le problème du point de vue des cartes d'inondation, on voit les choses sous un angle nouveau... qui a tendance à exciter notre curiosité du passé. Mieux qu'une recherche sous-marine inaccessible et peu susceptible d'attirer des financements, les cartes d'inondation montrent que le secteur de Bimini comprenait jadis non pas une seule mais trois îles principales, ainsi que plusieurs îles de taille moindre, qui ont sans doute profité d'un climat favorable à la dernière ère glaciaire. La carte d'inondation pour la période remontant à 12 400 ans dans le passé (voir ci-après) présente au nord une île en forme de croissant autour des actuels Grand Bahama, Great Abaco et Little Abaco. Dans le sens des aiguilles d'une montre, en partant vers le sud-est, nous découvrons une seconde île disparue. Elle occupe ce qui est aujourd'hui la Tarpum Bay, au-dessous d'Eleuthera, puis rejoint, via la fine bande sans doute ininterrompue d'Exuma Cays, une zone en surface encore plus vaste, qui s'étire au sud presque jusqu'à Cuba, elle-même d'une taille nettement plus importante que l'actuelle. Enfin, vers le nord-est, en direction de la péninsule de Floride, recouvrant l'actuelle île d'Andros et la majeure partie du plateau de Grand Bahama, voici la plus grande de toutes les îles antédiluviennes, avec Bimini et la Route de Bimini située juste à sa pointe.

La carte d'inondation d'il y a 6 900 ans montre une certaine érosion côtière des trois îles essentielles, mais l'image demeure à la base inchangée : ce qui indique que les îles ont survécu au dernier des trois méga-déluges postglaciaires de la planète, il y a environ 7 000 ans. Toutefois, sur la dernière carte de la série, celle datant de 4 800 ans, toutes les îles ont disparu. Le responsable le plus probable de leur submersion n'est autre que la transgression flandrienne, l'ultime spasme de la déglaciation, qui s'opéra il y a entre 6 000 et 5 000 ans.



Hypothèse 1 : la carte partagée par Colomb et Pinzón

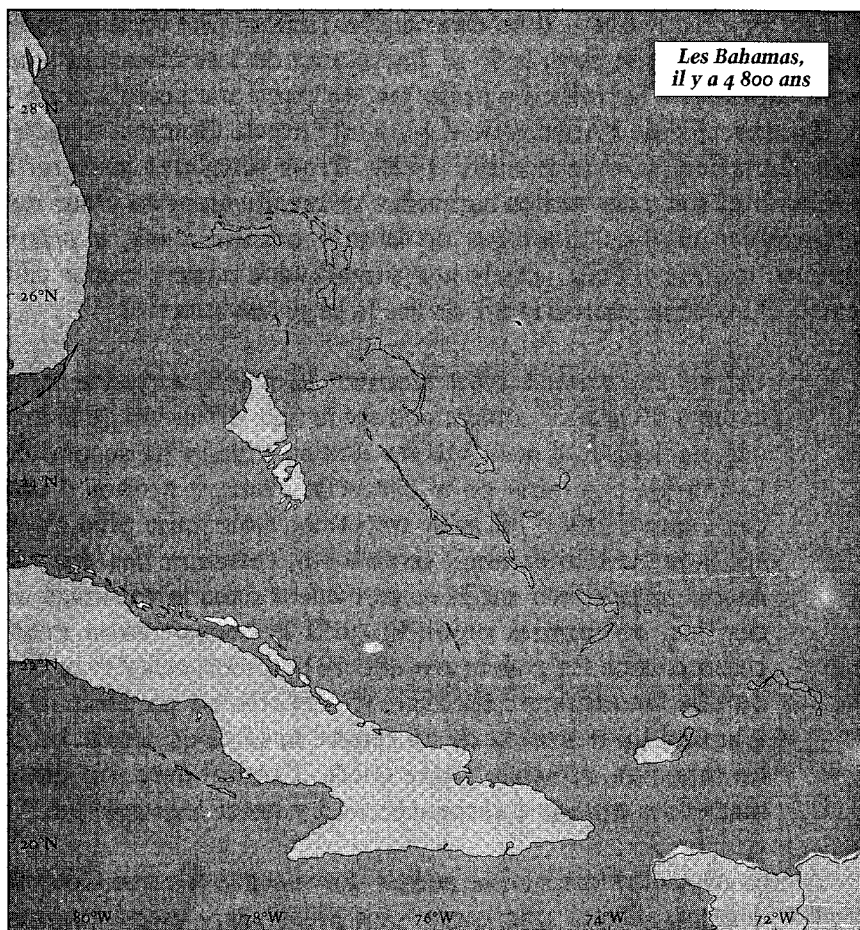
Dans la mesure où la science des inondations peut reconstituer avec précision d'anciens profils côtiers, je trouve intéressant – mais sans plus – que la fantastique île antédiluvienne dont Bimini faisait partie jusqu'il y a 6 000 ans ait un vague air de famille dans sa taille, sa forme et son orientation d'ensemble avec l'île « mythique » d'Antilia sur la carte de Pizzagano, datant de 1424. À l'instar d'Antilia, la Bimini antédiluvienne possédait même une petite île à l'ouest, occupant la situation de l'actuelle Cay Sal Bank.

Il est possible que le mystérieux « livre » censé avoir incité Colomb à traverser l'Atlantique ait contenu une carte de cet océan, du genre suggéré par Nordenskjöld : une carte remontant à la tradition cartographique de Marin de Tyr ? D'autres cartes liées à cette tradition, comme celles de l'océan Indien, établies par Cantino et Reinal, et les nombreuses portulanes où figure Hy-Brasil, renferment les souvenirs de « fantômes » de la topographie et des rivages



de l'ère glaciaire. Alors, peut-être que les côtes et les îles que le « livre » était censé décrire sur la rive ouest de l'Atlantique étaient aussi présentées telles qu'elles apparaissaient avant d'être inondées par la montée des niveaux marins ? Si la Bimini de la carte source « serpent de mer tyrien » avait été tracée selon son profil d'il y a entre 12 000 et 6 000 ans, elle aurait donc pu fournir en théorie le modèle de l'île « légendaire » d'Antilia qui commença à apparaître sur les portulanes dans les 70 années qui précédèrent les voyages de découverte de Colomb.

Pour une raison quelconque, on sait que Colomb s'intéressait en particulier à Antilia. Il fit un commentaire (cité au chapitre 7 de ce volume) laissant supposer qu'il reconnut un héritage phénicien bien précis (dans ce cas carthaginois) derrière l'apparence d'Antilia sur les cartes nautiques du ^{xv}^e siècle :



«Aristote, dans son ouvrage *Des choses merveilleuses en nature*, relate une histoire où des négociants carthaginois ont traversé la mer océane pour rejoindre une île fort fertile [...] cette île que des Portugais m'ont montrée sur leur carte et appelée Antilia¹¹. »

En fait, avant d'obtenir le financement de ses mécènes espagnols pour son expédition au Nouveau Monde, on rapporte que « Christophe Colomb a importuné la cour du Portugal par ses incessantes requêtes d'expédition en vue de vérifier la situation d'Antilia » sur certaines cartes¹².

Nous avons déjà exploré certaines questions soulevées par le prétendu « livre » de Colomb, qui aurait contenu une ancienne carte nautique de l'Atlantique et représenté certaines régions du Nouveau Monde. Certains passages de son propre *Journal* de la première traversée viennent renforcer la présomption qu'une carte

lui serait effectivement tombée entre les mains : une version abrégée, éditée par son ami, le frère Bartolomé de Las Casas, et souvent exprimée à la troisième personne, est parvenue jusqu'à nous¹³.

La traversée de l'Atlantique débuta au port de Gomera, dans les îles Canaries, le 6 septembre 1492. Trois semaines plus tard, Colomb et ses trois petites caravelles se retrouvaient au cœur des effroyables confins inconnus de la mer océane... où, *a priori*, aucun homme n'était jamais allé auparavant pour y tracer une carte. Il est cependant étrange de lire la page suivante :

« *Mardi 25 septembre 1492*. L'amiral [Colomb, auquel le roi et la reine d'Espagne avaient octroyé le titre d' "amiral de la mer océane"] discuta avec Martin Alonso Pinzón [le second de Colomb], capitaine de la caravelle *Pinta*, à propos d'une carte que l'amiral lui avait transmise trois jours plus tôt et sur laquelle il avait noté, semble-t-il, certaines îles. Martin Alonso était d'avis qu'ils se trouvaient dans le voisinage de ces îles, et l'amiral répondit qu'il le pensait aussi mais, comme ils ne les avaient pas encore trouvées, cela devait être dû aux courants qui les avaient déportés au nord-est. [...] L'amiral lui demanda de lui rendre la carte et, lorsqu'on la lui rapporta, attachée à une corde, l'amiral avec son timonier et ses marins commencèrent à y noter leur position¹⁴. »

À mon avis, cet extrait laisse peu de doute sur le fait que Colomb et Pinzón possédaient une carte – ou plusieurs – montrant certaines régions du Nouveau Monde et suggérant un itinéraire sur l'Atlantique qui les y mènerait directement. Ce qui pourrait aussi expliquer pourquoi Colomb n'a pas cessé de sous-estimer sciemment la distance parcourue chaque jour dans les informations qu'il livrait à son équipage. Il le fit quotidiennement lors du voyage aller. Voici quelques passages significatifs de son *Journal* :

« *Dimanche 9 septembre 1492*. Dix-neuf lieues de parcourues aujourd'hui... et j'ai décidé d'en compter moins que le nombre exact, afin que l'équipage ne s'effraye pas, si la traversée devait se révéler longue¹⁵.

Lundi 10 septembre. Soixante lieues de parcourues en ce jour et cette nuit [...] je n'en ai compté que quarante-huit, afin que les hommes ne soient pas terrifiés, si le voyage devait être long¹⁶.

Mercredi 26 septembre. Trente et une lieues de parcourues ce jour et cette nuit, et vingt-quatre annoncées à l'équipage¹⁷.

Mercredi 10 octobre. Cinquante-neuf lieues de parcourues de jour et de nuit, cap ouest-sud-ouest; quarante-quatreannoncées à l'équipage ¹⁸. »

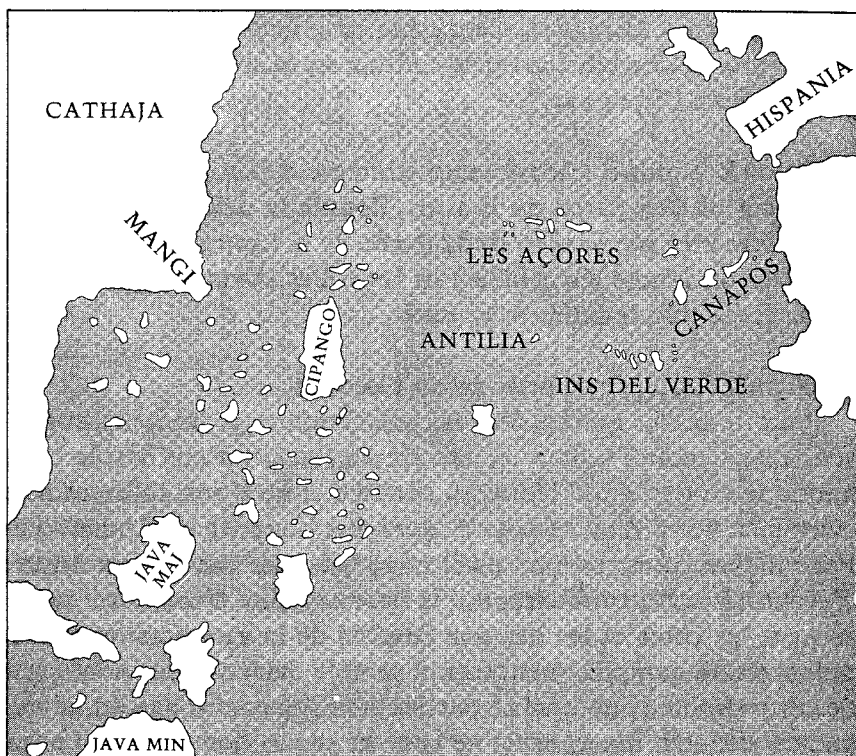
Colomb aurait-il adopté cette stratégie de sous-estimation des distances réelles parce qu'il avait, depuis le début et grâce à la carte, une idée bien *précise* de la durée de la traversée et savait que les hommes n'auraient jamais mis les voiles et voudraient rentrer, s'il avait été plus honnête avec eux?

Hypothèse 2: le monde selon Colomb

Pour toutes les raisons décrites aux chapitres précédents, supposons que Colomb se soit trouvé en possession d'une vieille carte nautique où figurait le Nouveau Monde, et qu'il soit suffisamment convaincu de sa véracité pour risquer une traversée de l'Atlantique. Par ailleurs, nous savons qu'il négociait son expédition auprès d'éventuels commanditaires sur la base explicite d'une carte représentant les côtes et les îles aux confins de la mer occidentale. À moins d'être complètement fou, il semble évident que ladite carte devait présenter une qualité particulière (peut-être liée au « livre » auquel elle était incorporée) ne laissant aucun doute sur son exactitude aux yeux du navigateur. Certes, elle devait se distinguer d'une manière significative et manifeste des autres cartes ou planisphères (comme le globe de Behaim, par exemple; voir plus loin) auxquels il avait accès et qui étaient déjà connus de ses mécènes en 1492. Supposons aussi que cette carte d'une importance vitale ne montrait *pas* tout le littoral atlantique des Amériques, mais n'était qu'un fragment présentant uniquement le continent et les îles sises entre la péninsule de Floride et le Venezuela sur la rive occidentale de l'Atlantique (probablement associée à un tracé typiquement portulan des côtes de l'Europe méridionale et de l'Afrique du Nord, sur la rive orientale de l'Atlantique).

Quel continent et quelles îles attendaient, selon Colomb, d'être découverts par quiconque avait la hardiesse de traverser la mer océane? Tout porte à croire que, loin de symboliser un « Nouveau Monde », ce que l'amiral s'attendait à trouver au bout de sa première traversée de l'Atlantique n'était autre que l'extrémité lointaine et fabuleuse de l'*Ancien Monde*... plus précisément le Japon et la Chine, tels qu'ils étaient décrits dans les *Voyages* de Marco Polo et d'autres sources.

Ce n'était pas une idée saugrenue de la part de Colomb, mais le point de vue consensuel des géographes, navigateurs et autres marchands de son époque. Tous acceptaient l'idée que la terre était



Tracé des côtes d'après le globe de Martin Behaim, daté de 1492. Fondé sur les travaux de Fiske (1902).

sphérique et qu'il devait être possible d'y naviguer dans les deux directions. Aucun ne connaissait l'existence des Amériques. Tous acceptaient, du moins en théorie, que le Japon et la Chine, à l'extrémité de l'orient, pouvaient s'atteindre de manière plus rapide, plus sûre et plus aisée, en mettant le cap à l'ouest sur l'Atlantique depuis l'Europe, plutôt qu'en empruntant le pénible itinéraire terrestre qui avait entraîné Marco Polo jusqu'à la cour du Grand Khan au XIII^e siècle...

De telles idées étaient largement répandues et s'exprimaient sous une forme visuelle sur les cartes et les globes terrestres établis avant même que Colomb ne traverse l'Atlantique. L'exemple classique est le globe de Behaim, achevé au début de l'an 1492, dont on sait que Colomb l'avait vu quelques mois avant son premier voyage¹⁹. Redessiné ici sous une forme plane, ce globe établi par le géographe Martin Behaim (Martin de Bohême) expose les Îles Britanniques, l'Espagne, l'Afrique du Nord et les îles Canaries séparées de Cipango (c'est-à-dire le Japon), la Chine, la « Grande Inde » et l'archipel indonésien, au bord d'une mer océane *plus vaste*

que l'Atlantique d'environ un tiers²⁰. Aucun signe du Nouveau Monde entre les deux – bien sûr, puisque Colomb n'allait pas le découvrir avant 1492 –, mais Behaim avait placé pour faire bonne mesure quelques îles « mythiques », parmi lesquelles celles de Saint Brendan et Antilia. Notons au passage qu'il représente cette dernière sous une forme assez modeste et insignifiante, sans commune mesure avec le bloc continental figurant sur la carte de 1424. Mais, bizarrement, un autre bloc continental, vaguement rectangulaire, orienté nord-sud et de la physionomie d'Antilia, apparaît plus à l'ouest sur le globe de Behaim, situé dans la mer océane au large du continent chinois. Behaim l'a nommé Cipango (Japon) et entouré d'une kyrielle de petites îles.

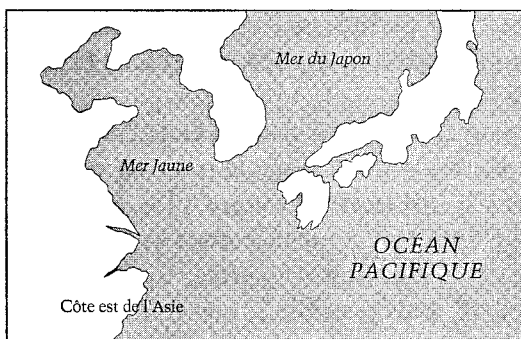
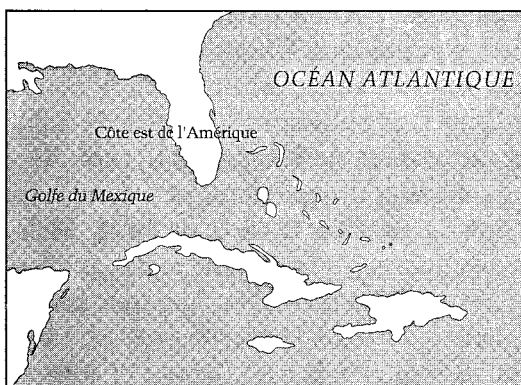
Parmi les autres cartes de cette période présentant Cipango à la manière d'Antilia, citons les planisphères de Yale-Martellus (1489) et de Contarini-Rosselli (1506)²¹.

Leur point commun à toutes, c'est une mer océane beaucoup plus étendue que ce que tout marin du xv^e siècle n'aurait osé traverser, y compris Colomb. Ce qui laisse d'autant plus supposer que la carte, sur laquelle il s'appuyait pour effectuer sa traversée, présentait l'étendue exacte de l'Atlantique... certes, toujours une distance formidable à parcourir, mais possible... possible.

Hypothèse 3 : vers l'Asie avec une carte des Amériques ?

Je tiens à renforcer ici l'idée que Colomb, en possession de notre carte supposée exacte mais obsolète de certaines régions de la côte est et des îles des Amériques, aurait pu l'utiliser pour guider sa flottille de caravelles vers le Nouveau Monde, tout en demeurant absolument convaincu que le littoral et les îles qu'il avait rejoints faisaient partie de l'Asie orientale. Préparée par Marco Polo et Ptolémée, la conception qu'avait Colomb de l'extrémité orientale de l'Asie était sans doute proche ou identique à celle du globe de Behaim. En naviguant vers l'ouest, il aurait espéré atteindre en premier lieu Antilia, puis l'île de Cipango (placée parmi de nombreuses autres îles, comme Polo l'avait indiqué). Et après Cipango, il aurait escompté parvenir à la grande péninsule courbe de la province chinoise de Mangi, décrite par Marco Polo, avec sa fabuleuse capitale, Zaitun.

Pendant ce temps-là – n'oubliez pas qu'il s'agit d'une hypothèse –, Colomb et Pinzón se guidaient à l'aide d'une carte *non pas* des côtes et des îles du Japon et de la Chine, mais des Amériques et des Antilles, entre la Floride et le Venezuela. Ladite carte montrait une Bimini pré-diluvienne (reliée à Andros et au plateau de Grand Bahama), comme une grande île dotée d'une forme et d'une



Comparaison entre les côtes est de l'Amérique et de l'Asie.

orientation grossièrement semblables à celles d'Antilia sur la portulane vénitienne de 1424, *mais ressemblant encore davantage à Cipango sur le globe de Behaim.*

Nous savons, d'après les cartes d'inondation, que la Bimini antédiluvienne était aussi entourée d'autres îles, comme Colomb l'espérait de Cipango. En imposant ses idées préconçues sur la carte, il a fort bien pu confondre avec Cipango ce qui était en fait le fantôme cartographique d'une Bimini antédiluvienne d'il y a 6 000 ans ou plus, et le continent d'Amérique centrale situé plus loin pour la péninsule de Mangi.

On prétend en général que les confusions géographiques oniriques et quasi fantasmagiques de Colomb sur la géographie de la région qu'il découvrit provenaient, d'une part, de la profonde conviction qu'il naviguait vers l'Asie et, d'autre part, de ses expériences réelles au Nouveau Monde. Mais je suggère – ce n'est toujours qu'une hypothèse – que la raison véritable de la disparité entre espérance et expérience résidait dans le fait que la carte de Colomb exposait des régions antédiluviennes, submergées de longue date en 1492 et ne pouvant donc être découvertes, aussi frénétique que fût sa quête. Cependant, en dépit de ces « mauvais réglages », les îles et le continent de la région du Nouveau Monde qu'il avait ralliés comblèrent plutôt ses aspirations quant aux îles et continents d'Asie pour le convaincre qu'il se trouvait en effet en Asie.

Les pages de son *Journal* de la première traversée l'attestent. Il accosta en premier lieu au San Salvador, le 12 octobre 1492²², un point très proche du groupe de grandes îles antédiluviennes qui existaient dans le voisinage de Bimini jusqu'il y a 6 000 ans. Si la

carte utilisée par Colomb pour mener sa flotte sur l'autre rive de l'Atlantique avait indiqué ces îles fantômes – dont la plus grande était, selon lui, Cipango –, il aurait été déçu et désorienté de ne pas trouver la moindre île de grande taille dans le secteur. Il aurait très bien pu en conclure que sa carte en laquelle il avait tant foi se révélait en définitive inexacte, à moins qu'il n'en ait déduit qu'il n'avait pas suivi correctement sa route.

Le *Journal* laisse entendre que Colomb pensait que sa flotte aurait pu être déviée trop loin au nord-est par les courants²³. Ce n'est donc pas innocent si, en quittant le San Salvador, il opta pour un itinéraire correctif vers le sud et l'ouest, à travers les minuscules *cays* [récifs] et bancs de sables qui constellent l'actuel paysage de la région, en tentant de collecter des informations en chemin sur la situation de la grande île de Cipango :

« *Dimanche 21 octobre 1492*. Je vais à présent mettre les voiles sur une autre très grande île que je crois être Cipango, selon les indications fournies par les Indiens à bord. Ils appellent l'île Colba [Cuba]. [De là-bas], j'ai l'intention de poursuivre jusqu'au continent, visiter la cité de Guisay [Qinsai], porter les lettres de Vos Majestés [Ferdinand et Isabelle d'Espagne] au Grand Khan, solliciter une réponse et m'en retourner avec celle-ci²⁴.

Mardi 23 octobre. J'ai désormais l'intention de m'en aller pour l'île de Cuba, que je crois être Cipango, d'après ce que m'indiquent ces gens sur sa taille et sa richesse, et je ne m'attarderai davantage ici²⁵. [...]

Mercredi 24 octobre. Il doit s'agir de l'île de Cipango, dont on a entendu dire tant de merveilles. Selon le globe et les planisphères que j'ai vus, elle doit se trouver quelque part dans le voisinage²⁶. »

Colomb n'acheva pas l'exploration de Cuba lors de son premier voyage et, au cours du second, il changea d'avis au sujet de l'assimilation de l'île à Cipango et décida qu'elle faisait plutôt partie du sud-est de la Chine. C'est parce que des insulaires lui confièrent que « Cuba n'avait aucune extrémité sur la côte ouest », et faisaient allusion pour d'autres détails au « peuple de Mangon, une province vers l'ouest²⁷ ». Comme l'explique Charles Duff :

« Le nom de Mangon embrasa l'imagination de Colomb, qui l'assimila sur-le-champ à la Mangi de Marco Polo, la province méridionale de Chine, "la plus magnifique et la

plus riche province connue du monde oriental”, selon Polo²⁸.

[Colomb] était désormais – en l’occurrence – à deux ou trois jours de voile de l’extrémité occidentale de Cuba, dont la découverte aurait anéanti ses illusions concernant le lien entre l’île et le continent d’Asie. En fait, il y retourna avec la ferme conviction que Cuba représentait la pointe orientale du continent asiatique. Et à ce titre, chaque individu à bord exprima son agrément par une déposition solennelle signée. Par la suite, Colomb n’abandonna jamais sa conviction... rien ne put l’en dissuader jusqu’à la fin de sa vie. Le rêve ou la chimère était pour lui une réalité²⁹... »

Malgré le flot constant de nouvelles découvertes et de cartes s’améliorant rapidement, à l’issue des voyages de Colomb, le rêve demeura aussi une réalité pour beaucoup. Ainsi, une inscription placée à côté du littoral d’Asie, sur le planisphère de Contarini-Rosselli (1506), nous informe que « Colomb navigua vers l’ouest et la province de Ciamba, la région de Chine située en face de Cipango³⁰ ».

Dernier détail et non des moindres, aussi improbable que cela puisse paraître, on sait que Colomb décida finalement que l’île d’Hispaniola était la Cipango de ses rêves³¹.

Comme je l’ai observé plus haut, Gregory McIntosh a présenté une hypothèse convaincante, selon laquelle une copie de la carte originale dessinée par Christophe Colomb, avec Cuba faisant partie du continent d’Amérique centrale, est intégrée dans la carte de Piri Reis (1513), célèbre dans le monde entier. Il est donc intrigant de noter – sur la même section de la carte de Piri Reis dérivée de Colomb – qu’une île « fantôme » est mise en évidence, avec approximativement les mêmes attributs de forme, de dimensions et d’orientation nord-sud que l’antédiluvienne Bimini. Ce qui semble certifier l’assimilation à cette île – comme le lecteur peut le confirmer d’un seul coup d’œil –, c’est que cette île « fantôme » est clairement marquée par une rangée d’énormes dalles de pierre, disposées d’une manière qui n’est pas sans évoquer l’agencement et l’apparence de celles de la désormais subaquatique Route de Bimini. McIntosh ne commente pas cette singulière représentation mégalithique sur la carte de 1513 ; toutefois, il croit pouvoir expliquer la présence d’une île inexistante sans avoir recours aux fantômes d’avant le déluge.

C’est terriblement simple, soutient-il. Cette grande île orientée nord-sud demeure introuvable aujourd’hui, parce qu’elle se révèle

tout bonnement le fruit d'une représentation malhonnête – ou du moins chimérique – de l'île d'Hispaniola, établie par Colomb, afin qu'elle ressemble davantage à la Cipango dont il s'était convaincu de l'existence³².

Aujourd'hui, un coup d'œil sur le moindre atlas contemporain montrera qu'Hispaniola (désormais divisée entre Haïti et la République dominicaine) accuse une orientation est-ouest et non pas nord-sud, de même qu'une île de taille quasi identique, placée quasiment au bon endroit et possédant quasiment la bonne orientation est-ouest pour être Hispaniola, apparaît sur la carte de Piri Reis. Cependant, McIntosh ignore cette possibilité et nous rappelle (à juste titre) que Colomb partageait l'opinion générale, matérialisée sur le globe de Behaim, etc., attribuant à l'île de Cipango une orientation nord-sud³³. Le grand explorateur était si attaché à cette idée, affirme McIntosh, que sur les cartes réalisées au cours de son second voyage (l'une de celles que Piri Reis copia), il retourna simplement Hispaniola de 90 degrés de sorte qu'elle soit orientée désormais nord-sud, avec pour résultat final : « La forme et l'orientation d'Hispaniola sur la carte de Piri Reis ressemblent étonnamment à celles de Cipango, présente sur les cartes des xv^e et xvi^e siècles³⁴. »

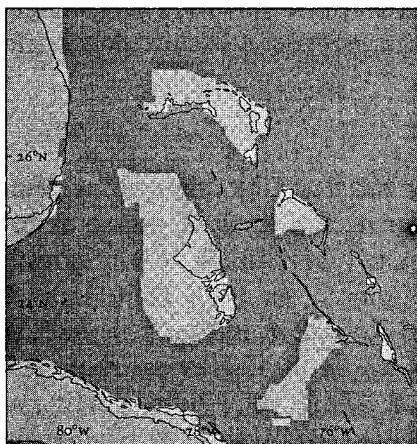
Et McIntosh d'ajouter :

« Il est difficile d'accepter le fait que Colomb, qui fut peut-être le plus grand navigateur de son époque, puisse déformer les orientations de Cuba et d'Hispaniola de 90 degrés... [Néanmoins] aux yeux de Colomb, en 1495-1496, lorsque fut réalisée la carte que Piri Reis allait utiliser plus tard, le fait d'avoir déplacé Hispaniola de 90 degrés par rapport à sa situation correcte, c'était admettre qu'elle n'était pas Cipango et que son "Entreprise des Indes" se révélait un échec³⁵. »

Il s'agit en réalité d'un point discutable que McIntosh survole trop rapidement. Colomb a très bien pu partager le préjugé répandu à l'époque, fondé uniquement, semble-t-il, sur de vagues comptes rendus de Marco Polo, que Cipango était une île orientée nord-sud, mais c'était un pragmatique doublé d'un rêveur, et bon navigateur aux dires de tous. Je ne pense pas qu'il aurait persisté dans l'idée d'une Cipango orientée nord-sud si l'île qu'il prenait pour telle s'était révélée, dans la pratique, orientée est-ouest. Soit il aurait décidé qu'il ne l'avait pas encore trouvée, soit que les vieux récits de voyageurs qui orientaient l'île dans le sens nord-sud



Île fantôme de Piri Reis dans les Antilles.



Plateau de Grand Bahama en surface, il y a 6 900 ans.

se trompaient, et que son propre alignement est-ouest devrait être changé sur les futures cartes.

Hispaniola fut découverte par Colomb lors de sa première traversée, lorsqu'il la baptisa non pas Cipango, mais «La Isla Espanola» («L'île espagnole»). L'assimilation établie par McIntosh entre Hispaniola et l'étrange île orientée nord-sud sur la carte de Piri se voit donc renforcée par le fait que Piri l'appelle littéralement «L'île appelée l'île espagnole». Un autre indice provient d'un nom de lieu sur cette île: Paksin vidad. «Ce nom, déclare McIntosh, est de toute évidence Navidad, soit celui de la première colonie fondée au Nouveau Monde, sur la côte nord d'Hispaniola³⁶.»

La singulière identification ambiguë d'Hispaniola à Cipango, que Colomb, selon McIntosh, tenait tant à établir, se perpétua et survécut longtemps après qu'on sut de manière irrévocable que cette île n'était *pas* Cipango. Ainsi, dans une légende de la carte de Ruysch (1507), on peut lire

que «ce que les Espagnols ont nommé Hispaniola s'appelle aussi Cipango³⁷». De la même manière, Ononteus Finnaeus, sur son planisphère de 1534, attribue à Hispaniola le nom de Cipango³⁸.

Le tableau se complique alors par d'autres sources où Hispaniola n'est plus assimilée au Japon mais à Antilia, par exemple dans des lettres de l'explorateur Amerigo Vespucci, publiées en 1506³⁹. Et l'on peut aussi rapprocher cela d'une opinion apparemment courante à l'issue du premier voyage de Colomb, notamment chez les Portugais, selon laquelle «les îles qu'il avait découvertes

étaient celles de la légendaire Antilia et non pas le littoral de l'Asie⁴⁰». C'est en fait la raison pour laquelle les Caraïbes sont encore appelées Antilles sur les cartes contemporaines⁴¹.

Au milieu d'une telle confusion cartographique sur les noms de lieux et les attributions, je pense que la théorie avancée par McIntosh a sa place, sans oublier pour autant qu'il s'agit d'une théorie et qu'il existe plusieurs explications au sujet de l'île censée représenter Hispaniola/Cipango sur la carte de Piri Reis. Il est possible, par exemple, que les noms de lieux sur l'île qui renforcent tellement son assimilation à Hispaniola (« L'Île appelée l'Île espagnole » et « Paksin vidad ») n'étaient pas présents sur l'original colombien, mais furent ajoutés à tout hasard par Piri Reis lui-même.

Au vu des corrélations avec la topographie de l'ère glaciaire, identifiées sur d'autres cartes de cette période, et avec l'importance accordée à la carte anachronique indiquant les confins de la mer occidentale, que l'amiral aurait, dit-on, possédée *avant* de découvrir les Amériques, je reste ouvert à la possibilité que, depuis le début, ce que Colomb prenait pour des représentations de Cipango et de ses îles avoisinantes sur sa mystérieuse carte aurait pu être des fantômes des îles antédiluviennes du plateau de Grand Bahama.

En poussant ce raisonnement à l'extrême, on pourrait même suggérer que le modèle pour les toutes premières représentations cartographiques de Cipango (conçue comme une île susceptible d'être accostée en voguant vers l'ouest depuis l'Europe) ne fut pas fourni par de vagues récits de voyageurs transmis par-delà les confins de l'Asie, comme on le supposait jusqu'ici, mais dérivé en réalité d'une représentation sur des cartes « serpent de mer tyrien » (une qui serait tombée entre les mains de Colomb) de la grande île antédiluvienne de Bimini.

Mais si le spectre de l'antédiluvienne Bimini fournit le modèle pour des représentations de Cipango, alors il est logique qu'elle n'ait pas aussi servi d'original pour l'île légendaire d'Antilia (qui apparaît souvent sur les mêmes cartes que Cipango).

Existe-t-il un modèle pour Antilia ?

Encore ce lien entre Colomb et Pinzón...

Nous avons vu les preuves, à la fois sur les inscriptions de Piri Reis et sur le *Journal* du premier voyage, que Colomb possédait une carte de l'Atlantique, et qu'elle était considérée comme un guide si capital pour la traversée qu'elle faisait la navette entre Colomb à bord de son vaisseau amiral, la *Santa Maria*, et son second, Martin

Alonso Pinzón, capitaine de la *Pinta*. La présence et le caractère exact de cette carte semblent énigmatiques, si nous songeons au fait qu'elle était fort sollicitée des deux capitaines (qui se la partageaient, mais ne possédaient visiblement pas d'exemplaires individuels), à son évidente utilité pratique tout au long de leur traversée, et au fait qu'elle les a menés au Nouveau Monde. Une carte aussi indispensable de l'Atlantique ne peut s'expliquer dans le contexte des connaissances cartographiques de l'époque. Au contraire, le rôle qu'elle joua dans la réussite des voyages de Colomb doit se mesurer à l'aune de la terrible ignorance dont souffraient même les plus grands cartographes d'Europe concernant les circonstances réelles d'une véritable traversée de l'Atlantique et l'apparence des côtes et des îles de la rive occidentale de cet océan. Suivre la vision hypothétique de Behaim sur son célèbre globe, ou d'autres tels que lui⁴², aurait conduit au désastre, même si leurs ouvrages représentaient ce qui se faisait de mieux en matière de cartographie au xv^e siècle et étaient connus de Colomb. En fait, comme un commentateur l'a fait remarquer, si sa carte avait été fondée sur le globe de Behaim, «Colomb n'aurait jamais eu connaissance de la situation du Nouveau Monde et l'aurait encore moins découvert⁴³».

Pourtant, il savait non seulement où il allait, semble-t-il, mais, selon certaines sources, quand il parviendrait à destination :

«De temps à autre, Pinzón et Colomb se consultent et délibèrent... discutent de leur route. La carte circule fréquemment d'un capitaine à l'autre ; les observations et les calculs de leur position sont notés chaque jour, leur cap et leur itinéraire pour la nuit sont dûment agréés.

La veille de leur arrivée prévue, Colomb donne l'ordre de maintenir le cap de l'armada, de baisser les voiles, car il se sait proche du Nouveau Monde et craint d'accoster dans l'obscurité de la nuit...

Comment connaît-il l'endroit et l'heure ?

«C'est son génie», affirme la légende de Colomb en guise d'explication. Mais la carte ? Les critiques demanderont : «Que contenait-elle ? À qui appartenait-elle ? Que renfermait-elle donc qui la fit tant circuler de Colomb à Pinzón durant la traversée⁴⁴ ? »

J'ai déjà dit qu'à mon avis elle pouvait contenir un tracé exact quoique ancien, voire antédiluvien, des côtes et des îles de l'Amérique centrale, en l'occurrence le plateau de Grand Bahama orienté nord-sud, que Colomb – qui n'était pas moins ignorant

que ses contemporains de l'existence des Amériques – considéra comme une carte fidèle d'une partie du littoral de Chine et de l'archipel du Japon.

Un aspect inattendu et intéressant de cette histoire concerne Pinzón lui-même. En 1515, neuf ans après la mort de Colomb, la famille Pinzón attaqua en justice la succession de l'amiral, en vertu des promesses de partage de bénéfices que le défunt n'aurait pas tenues de son vivant. Durant le procès, on découvrit que Pinzón affirmait avoir été préalablement au courant de l'itinéraire vers le Nouveau Monde :

« Arias Perez Pinzón, fils de Martin Alonso, témoigna que son père disposait d'indications précises sur les Terres de l'ouest, indications qu'il aurait trouvées dans des documents, au sein de la bibliothèque du pape Innocent VIII. Le témoin déclara avoir vu son père se faire remettre un document contenant les renseignements nécessaires pour la découverte. Son père s'en empara et les emporta avec lui et, lorsqu'il quitta Rome et revint en Castille, il décida de se lancer à la découverte desdites terres et parla souvent au témoin de la traversée. Entre-temps l'amiral arriva [...] avec un projet pour découvrir les mêmes contrées. En entendant cela, le père du témoin, alla voir ce Christophe Colomb et lui confia que son projet était bon, qu'il en était certain, et si l'amiral l'avait tant soit peu retardé, il aurait déjà trouvé Martin Pinzón, prêt à appareiller avec deux caravelles pour se lancer seul à la découverte. Sachant cela, l'amiral devint un intime du père du témoin et proposa un accord, dans lequel le dénommé Martin Pinzón fut engagé pour l'accompagner⁴⁵. »

Les minutes du procès ne précisent pas ce que Pinzón trouva dans la bibliothèque papale de Rome, ni comment le document exposait « les renseignements nécessaires pour la découverte » ; mais Gregory McIntosh soutient qu'il devait s'agir d'un « vieux document » (un manuscrit ou une carte portulane ?) qui relatait une expédition mythique vers l'ouest et Cipango⁴⁶...

Encore Cipango. Et voici les paroles que Pinzón aurait, dit-on, utilisées pour recruter l'équipage des vaisseaux de Colomb :

« Venez, les amis, rejoignez-nous pour cette traversée ! Ici, vous errez dans la pauvreté ; venez naviguer avec nous ! Car avec l'aide de Dieu, nous allons découvrir un pays dont on dit que les maisons ont les toits recouverts d'or⁴⁷. »

Les maisons aux toits d'or font partie du récit de l'île fabuleuse de Cipango, décrite dans les *Voyages*⁴⁸ de Marco Polo. Par conséquent, quels que fussent les désaccords posthumes concernant leurs rôles relatifs dans la découverte, il est clair que Colomb et Pinzón s'étaient entendus dès le début sur le fait que Cipango serait leur première destination et que les anciennes cartes ou documents en leur possession leur montreraient le chemin. Ils étaient loin de se douter que leur « Cipango » correspondait au tracé d'une île fantôme, perdue au cœur d'un archipel tout aussi fantôme, engloutie 6 000 ans plus tôt, ou que le continent au large duquel elle était censée se situer n'était pas la fin de l'ancien monde, mais le début d'un nouveau.

La phrase précédente n'est bien sûr que pure spéculation de ma part... une simple hypothèse lancée pour susciter la prise en compte des éventualités négligées. Et l'énigme d'Antilia n'est toujours pas résolue.

La pensée latérale du professeur Fuson au sujet d'Antilia et de Satanaze

L'identité, la situation, la taille et l'orientation de l'île « mythique » d'Antilia ont subi d'incroyables changements sur toutes sortes de cartes et planisphères pendant des centaines d'années. Il existe cependant un début précis à cette métamorphose perpétuelle et il se situe sur la portulane vénitienne de 1424 où l'île fait sa première apparition... sans doute sous sa forme la plus pure, la moins modifiée. Sur cette carte figure aussi une île plus petite, à l'ouest d'Antilia. Et il est important de se rappeler qu'une seconde grande île « mythique », Satanaze, est représentée au nord-est d'Antilia, également pourvue d'une plus petite île (nommée Saya) dans les parages, cette fois au nord.

L'identification des deux grandes îles par le professeur Robert H. Fuson de l'University of South Florida – dans son *Legendary Islands of the Ocean Sea*⁴⁹, paru en 1995 – se révèle, selon moi, un chef-d'œuvre de travail pour un détective historique. Et il illustre, mieux que tout autre exemple de ma connaissance, comment les spectres des îles peuvent émigrer non seulement dans le temps, mais aussi dans l'espace, et parfois simultanément dans les deux dimensions.

Ce que Fuson a démontré, de manière concluante à mes yeux, c'est qu'Antilia et Satanaze, isolées au milieu de l'Atlantique sur une carte vénitienne de 1424, sont en vérité les toutes premières figures cartographiques véritables à apparaître à l'ouest des îles du Pacifique que sont Taiwan et le Japon. En bref, il soutient que le

cartographe Pizzagano était entré en possession de cartes nautiques chinoises de Taiwan et du Japon, et – tout aussi ignorant que Colomb et les autres de l'existence des Amériques – il avait placé ces îles du milieu de l'Atlantique, en supposant que le continent chinois se situait plus loin.

Pourquoi Antilia correspond à Taiwan

Fuson attaque de manière provocante :

« Un certain nombre de grandes îles asiatiques furent cartographiées par les Chinois, au cours de la période d'intense activité maritime des deux premières décennies du XV^e siècle. L'une de ces îles, Antilia, est connue de nos jours sous le nom de Taiwan⁵⁰. »

Comme il est dit dans nombre de légendes sur Antilia, Fuson fait observer que Taiwan possède du sable contenant de l'or⁵¹. De plus :

« Taiwan possède aussi quelque chose qu'Antilia doit avoir, et c'est une petite île à l'ouest. Sur la carte de Pizzagano de 1424, elle était appelée *Ymana*. Aujourd'hui, c'est le groupe des *Peng-Hu* ou *Pescadores* (Îles des pêcheurs). Il comprend 64 îles au total, représentant 129,5 km²⁵². »

Quelques extraits de Fuson offrent un avant-goût de la qualité de ses preuves et de la force de ses arguments :

- Sur la carte de 1424, Antilia correspond en taille et en forme à l'actuelle Taiwan.
- Chacune des huit ou neuf embouchures de cours d'eau d'Antilia correspond à chacune des principales embouchures des fleuves taiwanais.
- Les cinq plus grands cours d'eau sont correctement placés sur la carte d'Antilia de 1424. Sur les dix fleuves principaux de Taiwan, sept sont indiqués sur la carte d'Antilia et quasiment aux emplacements exacts.
- Chaque relief côtier significatif est localisé : baies, caps et péninsules. Antilia et Taiwan partagent aussi un littoral nord-est unique. La pointe de l'île s'achève à cet endroit par un cap étroit et pointu. Au nord-ouest, en revanche, le rivage est lisse et arrondi⁵³.

Pourquoi Satanaze correspond au Japon

Fuson établit tout aussi brillamment la corrélation pour le Japon, que je vous livre ici aussi en substance et avec ses propres mots :

- Au nord d'Antilia sur la carte de 1424 se trouvent deux îles : Satanaze et Saya. Il s'agit sans conteste d'îles japonaises. Saya, qui signifie « cosse de haricot » en japonais, n'est autre que Hokkaido, alors que les trois îles principales (Honshu, Shikoku et Kyushu) sont représentées par l'île unique de Satanaze. Le canal entre Kyushu et Shikoku/Honshu est bien défini.
- L'origine du nom Satanaze est facile à comprendre. La pointe sud de Kyushu, c'est le cap Sata (Sata-Misaki). À environ 300 km au sud, dans les îles septentrionales de Ryukyu, se situe la ville de Naze.
- Les baies les plus importantes du Japon sont dessinées sur la carte de Satanaze/Saya... et deux d'entre elles méritent qu'on s'y attarde. L'accès à la mer intérieure du détroit de Bungo est la plus grande encoche océanique (comme ce doit l'être en l'occurrence) et la baie de Tokyo est protégée par l'île volcanique d'O Shima, l'un des sites portuaires les plus proéminents de la planète. D'un point de vue de navigateur, il semble tout à fait normal d'exagérer une caractéristique telle qu'O Shima.
- Saya [Hokkaido], qui ne figurait pas encore sur les cartes nippones du ^{xv}^e siècle, fut représentée sous sa forme de cosse de haricot pendant plus de 300 ans. Sa reproduction de 1424 par les Vénitiens révèle toutes les caractéristiques importantes le long de la côte sud et elle est aussi détaillée que sur les exemples portugais du ^{xviii}^e siècle⁵⁴.

Après une première apparition sur la carte de 1424, observe Fuson, le groupe des îles d'Antilia se retrouva sur au moins dix-sept autres cartes et un globe (celui de Behaim) :

« La nomenclature était chaotique et, de temps en temps, on oubliait telle ou telle île. Antilia fut représentée comme une île dans la mer océane au moins jusqu'en 1508 (carte de Ryusch), mais le Japon avait pris sa silhouette en 1492 sur le globe de Behaim. [...] L'ancienne forme d'Antilia/Taiwan continua à apparaître dans ce qui était devenu l'océan Pacifique et fut libellée « Zipangu » en 1546 (carte de Munster, à Bâle). Un problème majeur se présenta quand

les silhouettes et les situations d'Antilia/Taiwan, [et] de Satanaze/Cipango [...] s'entremêlèrent. [...] Lorsque les Indes occidentales devinrent les Antilles au XVI^e siècle, l'île d'Antilia n'avait plus lieu d'exister. L'île d'origine fut reléguée à la mythologie et le Japon pouvait endosser sa silhouette. En 1570, le magnifique atlas *Theatrum orbis terrarum* (d'Abraham Ortelius) situait le Japon à son emplacement correct et le baptisait «Iapan⁵⁵».

Les fantômes d'un monde englouti

Selon le professeur Fuson, les cartes chinoises de Taiwan et du Japon furent à l'origine de la représentation d'Antilia et de Satanaze en 1424. Il explique de manière fort persuasive comment de telles cartes sont issues des sept spectaculaires voyages de découverte du célèbre amiral Cheng Ho de la dynastie Ming, entre 1405 et 1433⁵⁶.

Cheng Ho était un géant, «une stature de 2,10 m et un tour de taille de 1,50 m⁵⁷», et mériterait qu'on lui accorde une place digne de son importance... mais ce n'est malheureusement pas le lieu pour raconter son histoire. Beaucoup d'éléments laissent toutefois supposer que Fuson a raison de déduire que les cartes de Taiwan et du Japon, qui se retrouvèrent entre les mains de Zuane Pizzagano à Venise en 1424, doivent provenir des voyages de Cheng Ho.

Un problème se pose malgré tout. Comme nous le verrons sur la carte de 1424, Antilia et Satanaze ne représentent pas Taiwan et le Japon, tels qu'ils apparaissaient à l'époque de Cheng Ho, mais plutôt sous leur aspect d'il y a 12 500 ans, au cours de la déglaciation.

À l'instar de Christophe Colomb, Cheng Ho aurait-il été lui aussi guidé dans ses voyages par d'anciennes cartes, venues d'une autre époque et peuplées par les spectres d'un monde englouti?

SIXIÈME PARTIE

JAPON, TAIWAN ET CHINE

11

La terre bénie des dieux

« Comme une tradition qui débuta sur la Haute plaine céleste,

Je prie humblement devant les divinités souveraines

Qui résident, massivement scellées, telles des pierres sacrées rassemblées

Dans la myriade des grandes artères... »

Ancienne prière rituelle japonaise ¹

« Le plus haut sommet du mont Fuji [...] est une merveilleuse divinité [...] et un gardien de la terre du Japon. »

Man-yoshu ²

EN conclusion de son ouvrage fort convaincant, *Legendary Islands of the Ocean Sea* ³, le professeur Robert Fuson expose son hypothèse sur l'assimilation des îles « légendaires » de l'Atlantique Antilia et Satanaze, à Taiwan et au Japon. Il explique ensuite que la carte source qui inspira Antilia et Satanaze devait provenir de Chine et avait sans doute été dessinée au cours des traversées du grand amiral chinois Cheng Ho.

Ce que Fuson ne remarque pas – il n'a aucune raison de le faire –, c'est qu'Antilia et Satanaze sur la carte vénitienne de 1424 ne représentaient pas Taiwan et le Japon tels qu'ils apparaissaient au début du xv^e siècle, à l'époque de Cheng Ho, mais sous leur aspect

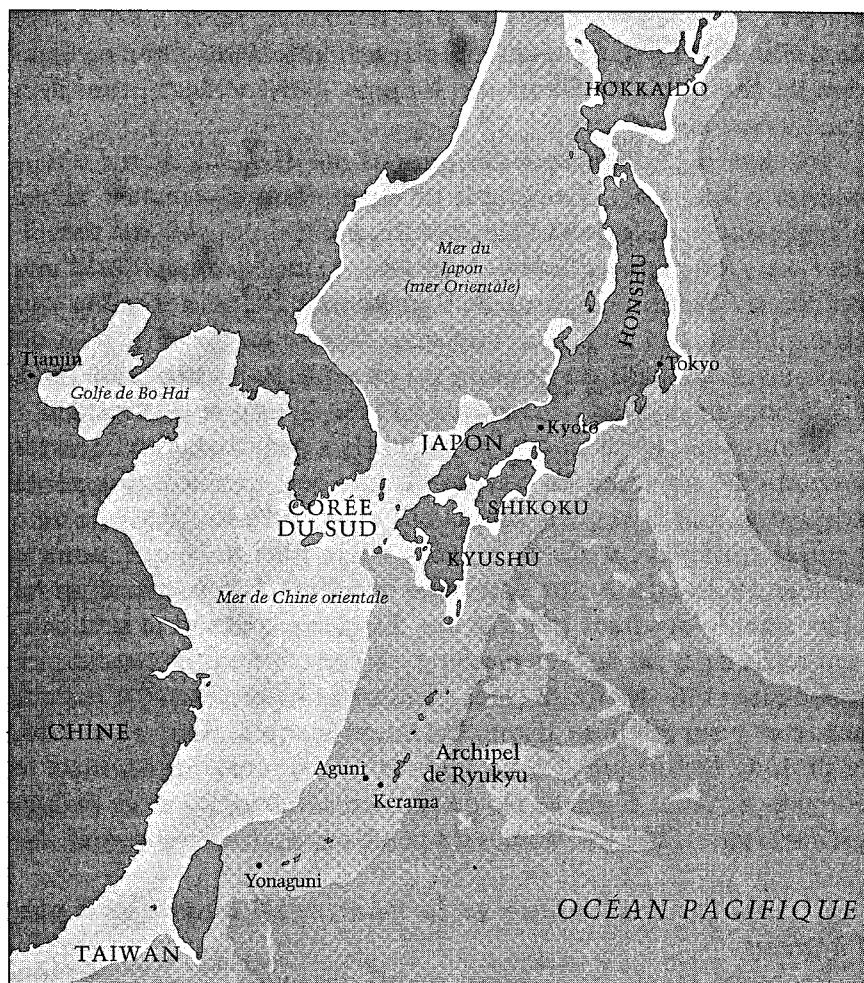
d'il y a environ 12 500 ans, à la fonte des glaces de l'ère glaciaire. Il faut en effet remonter à cette date pour retrouver les trois principales îles nippones – Honshu, Shikoku et Kyushu – rassemblées en une seule grande île, comme c'est le cas de Satanaze. Je développerai ce point de vue et percerai ce mystère en temps voulu.

Par une étrange voie détournée, je retrouvai donc le Japon là où je m'y attendais le moins : au beau milieu de l'Atlantique. Toutefois, bien avant d'apprendre qu'il figurait sous sa configuration de l'ère glaciaire sur une carte de 1424, j'étais déjà au courant d'une autre énigme nipponne centrée sur la fin de l'ère glaciaire, lorsque la montée rapide des niveaux marins inonda une série de structures taillées dans le roc, aux environs des côtes de l'archipel de Ryukyu, au sud du Japon.

J'ai exposé ces circonstances dans leurs grandes lignes au chapitre 1 de *Civilisations englouties*, tome 1 : comment j'ai d'abord entendu parler de ruines nippones subaquatiques en 1996 et comment la générosité d'un extraordinaire entrepreneur japonais m'a permis d'explorer tous les sites principaux entre 1997 et 2001. J'ai effectué près de 130 immersions à Yonaguni, avec l'assistance logistique du Seamen's Club d'Ishigaki, et les équipes les meilleures et les mieux informées, conduites par des hommes tels que Kihachiro Aratake et Yohachiro Yoshimaru. Puis environ dix-huit plongées ont suivi à Kerama (sur cinq sites distincts), toujours en compagnie de grands spécialistes locaux comme Kuzanori Kawai, Mitsutoshi Taniguchi, Isamu Tsukahara et Kiyoshi Nagaki. Puis j'ai plongé deux fois avec succès à Aguni, un endroit fort rébarbatif et quasi inaccessible, et une dizaine de fois environ à Chatan, au large de la côte ouest d'Okinawa, avec encore un soutien local exceptionnel pour les deux endroits.

Dans le chapitre 1 de *Civilisations englouties*, tome 1, où je décris brièvement les quatre principaux sites sous-marins japonais, je suggère aussi qu'un point de vue consensuel de géologues ne peut pas exclusivement résoudre l'énigme qu'ils posent... et l'interminable débat consistant à déterminer si ces structures sont naturelles ou construites par l'homme.

Non seulement parce que ce consensus n'existe pas, en réalité (au contraire, les opinions sont partagées), mais aussi parce que la géologie seule ne suffit pas pour régler le problème. Il n'est pas nécessaire d'être un spécialiste quelconque pour constater que le Japon a cultivé une sensibilité unique à la beauté inhérente aux formes naturelles et comprendre qu'une intimité aussi raffinée avec la roche et la montagne, les forêts et les vallées, s'enracine dans un lointain passé. Sculpter la pierre et l'agencer dans des



jardins composés de manière artistique demeure à ce jour une passion nipponne bien distincte et intensément spirituelle. Dans la recherche de conclusions raisonnées au sujet des structures sub-aquatiques nipponnes, il est donc judicieux de prendre en compte non seulement les considérations géologiques mais tout ce que l'on sait du caractère, du niveau de développement, de la culture artistique et religieuse des anciens Japonais à la fin de l'ère glaciaire, lorsque ces constructions de pierre (qu'elles soient naturelles ou de facture humaine) n'étaient pas encore submergées.

Les idées préconçues sur les Jomons

De prime abord, je ne voyais rien d'encourageant concernant le Japon préhistorique. Selon l'opinion consensuelle de ce dernier demi-siècle, depuis 17 000 ans environ (soit la fin du dernier

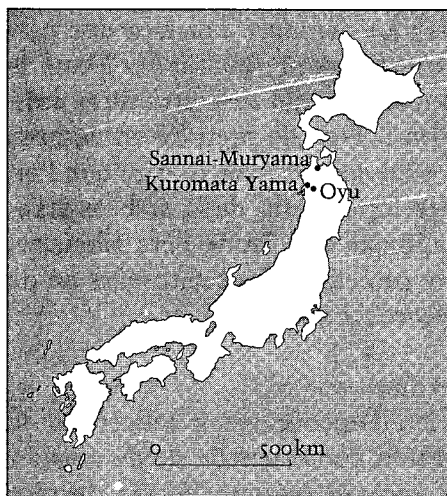
apogée glaciaire et le début de la déglaciation) jusqu'à il y a près de 2000 ans, les îles étaient peuplées uniquement d'une civilisation de chasseurs-cueilleurs, les Jomons, extrêmement primitifs à maints égards.

L'image « âge de pierre » des Jomons me dissuada de me documenter à leur sujet. Comment un peuple aussi primaire, censé n'avoir jamais découvert l'agriculture, allait-il pouvoir me renseigner sur mon centre d'intérêt principal : l'existence possible d'une grande civilisation disparue de l'antiquité ? De petites tribus qui erraient d'un lieu à l'autre, fouillaient la terre en quête de noix ou de baies, pêchaient du poisson ou chassaient les mammifères à l'occasion, ne correspondaient pas à l'idée de ce que je cherchais.

Néanmoins, je savais que je ne pouvais pas totalement écarter les Jomons, ne serait-ce que parce que leur civilisation semble avoir surgi tout à coup au Japon voilà environ 16 500 ans, une date reculée qu'attestent les fragments de la plus ancienne poterie connue du monde. À une date aussi primitive, la présence d'un tel objet semble pourtant très insolite. Et quelle que soit la signification réelle de la fin de l'ère glaciaire – à cette époque et pendant les millénaires qui suivirent –, les Jomons la traversèrent, en firent partie et y survécurent triomphalement jusqu'à, pour ainsi dire, la période historique. J'étais toujours aussi récalcitrant, mais je compris qu'il me faudrait tôt ou tard en savoir plus sur ce peuple préhistorique, dont les brumes du passé occultaient le souvenir.

La cité préhistorique et la montagne construite par l'homme

En 1998, sur la proposition d'amis japonais, je visitai le site



jomon de Sannai-Muryama, dans la préfecture d'Aomori, et découvris avec surprise combien l'ancienne cité était vaste et bien organisée à son apogée, il y a 4 500 ans, soit exactement à la même époque que l'« ère des pyramides » de l'Égypte antique. Avec ses bâtiments publics spacieux, ses rues larges et son système sanitaire structuré, la ville ne ressemblait en rien à ce que j'avais espéré de chasseurs-cueilleurs primitifs.

Il y avait tous les signes de sédentarisation permanente, de stabilité, d'ordre, d'organisation et de prospérité économique. Et ils s'accompagnaient des claires indications d'une société aux idées spirituelles évoluées. En particulier, l'utilisation d'objets de sépulture par les anciens habitants et de modèles symboliques d'enterrement suggèrent des croyances complexes en la vie future de l'âme. Un chemin rituel qui domine le site se révéla, après fouilles, bordé de part et d'autre de tombeaux, avec les pieds des défunts orientés vers cette voie et la tête à l'extérieur.

Lors de ce même séjour, j'appris que certains monticules de forme pyramidale, des collines et des montagnes, sont considérés comme des êtres sacrés dans la mythologie japonaise, et je vis des preuves suggérant que cette croyance était profondément ancrée dans l'époque des Jomons et conduisait ces derniers à des « manipulations artistiques » du paysage sur une échelle encore plus grande que celle des structures controversées et désormais sous-marines, à Yonaguni, Chatan et Kerama.

À la préfecture d'Akita, par exemple, à deux heures de voiture d'Aomori, je gravis les pentes couvertes de cèdres d'une butte de 80 m de haut, qui jaillit avec ostentation des plaines environnantes. Elle s'appelle Kuromata Yama (le mont Kuromata) et, à en croire la légende locale, c'est une « pyramide construite par un peuple ancien⁴ ». Les géologues restèrent sceptiques, jusqu'à ce qu'une équipe pluridisciplinaire de scientifiques de la Japan-Pacific Rim Studies Association, conduite par le professeur Takashi Kato, de l'université de Tohoku Gakuin, établisse des cartes au radar détaillées de Kuromata Yama, dans les années 1990. Celles-ci dévoilent que l'intérieur du monticule

« comprend sept niveaux avec des pierres disposées sur chacun d'eux. C'est le signe manifeste d'une construction humaine, certes fort différente d'une colline naturelle issue d'éruptions volcaniques ou de l'érosion⁵ ».

Les spécialistes conclurent qu'une butte naturelle se dressait en effet autrefois sur le site, mais qu'on l'avait taillée, sculptée et renforcée à dessein avec des blocs de pierre, afin de créer un cœur pyramidal avec sept terrasses, qui fut en définitive recouvert de terre nivelée, avant d'être envahi par la végétation. Ainsi, « bien que le mont ne soit pas une pyramide au sens égyptien, il fut néanmoins modelé comme tel à des fins religieuses⁶ ». Puisqu'on n'avait jusqu'alors jamais associé aux Jomons un ouvrage de cette ambition et de cette envergure, on supposa au début que les travaux de

terrassement ne devaient pas être très anciens... qu'ils ne remontaient guère au-delà du ^{xr} siècle. Le sanctuaire de Motomiya de la religion shintoïste indigène, qui se dresse au sommet de la butte, semble lié à cette époque, puisqu'il porte le nom d'un physicien qui assista Sadato Abe (1019-1062), un dirigeant local du nord-est d'Honshu⁷. Cependant, comme les sanctuaires shintoïstes sont totalement reconstruits selon un modèle préexistant tous les vingt ans sur des sites qui, dans la plupart des cas, ont toujours été sacrés depuis qu'il existe des archives, on ne détient peut-être pas une preuve très convaincante. En tout cas, les fouilles entreprises par les archéologues de l'équipe du professeur Kato réglèrent la question avec la découverte de fragments de poterie jomon dans le monticule et d'autres indices qui confirmèrent au-delà de toute querelle sérieuse que Kuromata Yama avait en effet été façonnée sous sa forme pyramidale à l'«époque jomon⁸».

Une découverte tout aussi importante fut publiée un an plus tôt par un membre de l'équipe, Masachika Tsuji, de l'université Doshisha de Kyoto. Elle démontrait que les quatre sanctuaires shintoïstes disposés autour de la base de Kuromata Yama étaient orientés au nord, au sud, à l'est et à l'ouest depuis le sommet et intégraient des alignements solsticiaux qu'on pouvait dater, selon la formule autorisée des changements de l'obliquité de l'écliptique, de 4000 ans: «Les sanctuaires furent érigés à une époque relativement récente sur des sites connus pour être sacrés et remontant à une époque antique, ce qui laisse entendre que lesdits sanctuaires auraient maintenu ce lien depuis la période jomon⁹.»

D'anciens textes ayant subsisté nous permettent de dater l'histoire consignée de Shinto au mieux à 2500 ans dans le passé et, de manière plus réaliste, sans doute à moins de 2000 ans; toutefois, à ce stade, le culte était déjà bien implanté, semble-t-il. Tous les experts reconnaissent donc que, même si elles se perdent dans la préhistoire, les origines de Shinto doivent être antérieures à 2000 ans. En l'état actuel de mes connaissances, les découvertes de Kuromata Yama sont cependant les premières à établir une relation claire entre l'architecture religieuse des Jomons préhistoriques et la religion shintoïste, telle qu'elle survit et s'exprime encore aujourd'hui: un culte, répétons-le à toutes fins utiles, qui se révèle unique au Japon et dont on ignore l'ancienneté et les origines exactes.

Peut-être que le signe le plus évident du lien de parenté dévoilé par les fouilles réside dans le fait que le sanctuaire de Motomiya partage le sommet de Kuromata Yama avec les vestiges d'un cercle de pierres autrefois inconnu et construit par les Jomons. Kuromata

Yama est aussi clairement visible depuis deux autres cercles de pierres jomons, mis à jour à Oyu, à 2,2 km au sud-ouest. Tous deux sont plutôt ovales : l'un avec un diamètre d'environ 35 m, l'autre de 20 m. Tous deux ont aux alentours de 4 000 ans, soit un peu plus récents que Stonehenge en Grande-Bretagne. Selon les critères « mégalithiques » européens, ils ne sont pas grands et les pierres utilisées se révèlent petites, comparées à celles de Stonehenge ou de Carnac. Ce sont néanmoins des « cercles mégalithiques » dans tous les sens du terme.

Une mystérieuse poterie

Ce n'étaient pas les seules surprises que me réservaient les Jomons. Comme nous l'avons déjà observé, ce peuple primitif de chasseurs-cueilleurs serait le premier du monde à avoir inventé la poterie : l'un des grands bonds en avant dans la culture humaine qui, à travers eux, ne remonterait pas seulement à des siècles mais à des millénaires avant toute autre civilisation. Jusqu'en 1998, la plupart des savants croyaient encore que la plus ancienne poterie jomon avait été réalisée il y a 12 500 ans – ce qui, en soi, constitue une date époustouflante –, mais l'allure des découvertes en la matière est si rapide que les origines de la civilisation jomon doivent sans cesse être repoussées dans le passé.

En mai 2000, au cours de ma seconde visite dans le secteur d'Aomori, je tins dans ma main quatre fragments d'un pot jomon brisé, vieux de 16 500 années. Déterrés sur un site nommé Odayamamaoto N° 1 Iseki, les tessons avaient été datés à l'aide de la technologie SMA [Spectrométrie de Masse par Accélérateur] dernier cri.

C'est encore un fait peu connu que les Jomons du Japon constituent la civilisation de céramistes la plus ancienne du monde. Mais on connaît encore moins à quel point ce peuple préhistorique a maintenu une identité distincte en tant que groupe unique et homogène. Selon le Dr Yasuhiro Okada, archéologue en chef de la préfecture d'Aomori sur le site de Sannai-Muryama, « ils formèrent une seule civilisation du début à la fin ».

Imaginez un peu : une culture unique, sans doute une seule langue, une seule religion, restée intacte pendant plus de 14 000 ans. Cela correspond à la durée entre la plus ancienne poterie jomon – 16 500 ans – et les exemples les plus tardifs qui datent d'environ 2 000 ans.

Génie ou influence ?

Qu'est-il arrivé aux Jomons ? Si leur culture a pu survivre pendant 14 000 ans, pourquoi ne sont-ils plus parmi nous aujourd'hui ?

Les archives archéologiques mentionnent les apports migratoires au Japon – sans doute de Corée, il y a entre 2 700 et 2 300 ans – d'un groupe d'individus plus important, à la croissance plus rapide et à l'économie plus compétitive. Nommés les « Yayoi » par les universitaires contemporains (on ignore comment ils se désignaient entre eux), c'étaient des individus raffinés, qui savaient cultiver le riz de manière méthodique, et l'on suppose en général que leur mode de vie a simplement anéanti celui des indigènes chasseurs-cueilleurs. Bien que les Yayoi fussent d'une civilisation guerrière, à la différence des Jomons, on ne détient aucune preuve d'un conflit militaire ou d'un génocide. Les Jomons n'ont pas été « rayés de la carte ». Dans le meilleur des cas, les dernières recherches archéologiques nous invitent à envisager plutôt quelque chose ressemblant à une fusion et à un mélange naturels, pour former un nouveau peuple qui passerait de la préhistoire à l'histoire : d'une époque oubliée à une autre restée en mémoire... sous la forme déjà complète de la civilisation nipponne classique. En un sens, la culture jomon fait déjà partie de notre quotidien et risque de ne jamais s'achever.

Mais a-t-elle un début ? Les archives archéologiques sont constamment révisées par l'apparition de nouveaux indices. Mais dans la mesure où les Jomons sont définis et identifiés par leurs aptitudes de céramistes, la toute première preuve de leur existence découverte jusqu'ici se borne à ces quelques fragments de poterie d'il y a 16 500 ans.

Le Japon a-t-il connu un événement à cette époque qui puisse expliquer pourquoi les Jomons ont inventé la poterie des millénaires avant quiconque ? Shimoyama Satoru du musée archéologique Ibusuki, sur l'île de Kyushu, suggère : « Peut-être y a-t-il un génie jomon qui a découvert cela, vous savez : de l'argile, un feu en plein air, et on fabrique un pot. Il a saisi le potentiel. » Par ailleurs, le professeur Sahara Makoto, directeur général du Musée national d'histoire japonaise, pense qu'« il a dû y avoir une certaine influence ». Assis en tailleur sur le plancher de son bureau, il désigna une carte du Japon, de la Chine et de la Sibérie. « Voici le Japon, expliqua-t-il, nous possédons un haut niveau de développement : de nouvelles routes, de nouvelles maisons, même de nouvelles cités sont construites en permanence. Ce qui signifie que la terre doit être creusée et retournée... et chaque fois que cela se produit, il y a la possibilité d'une nouvelle découverte archéologique. Mais, en Chine, ce type d'activité est moins répandu, et en Sibérie, encore moins. Il est donc possible qu'en Sibérie, par exemple, les archéologues découvrent un jour les traces d'une

civilisation de céramistes encore plus ancienne qui influença les Jomons.»

Transfert de technologies

Ce qu'aucun universitaire ne semble prendre en compte, c'est la singulière coïncidence des dates entre la poterie jomon primitive, d'il y a environ 16 500 ans, et le dernier apogée glaciaire, survenu voilà quelque 17 000 ans, lequel fut suivi de millénaires de déglaciation et d'une montée planétaire des niveaux marins. Est-ce un pur hasard ou existerait-il quelque curieux lien de cause à effet entre les crues postglaciaires et la poterie ?

Sahara Makoto s'est déjà penché sur ce sujet. Il pense que les Jomons furent influencés par une civilisation céramiste plus ancienne et sans doute sibérienne. Mais reconnaissons qu'il ne s'agit là que d'une hypothèse. Il est sans conteste exact que la poterie apparut à une date très reculée en Sibérie¹⁰ (quoique pas aussi reculée que la poterie jomon la plus primitive) ; toutefois, le travail essentiel de réflexion qui a conduit à son apparition et permis un grand bond en avant, ne *requiert* aucun contact avec quelque hypothétique tribu du continent... En outre, les preuves paléo-géologiques contredisent cette théorie. Comme le fait remarquer l'archéologue Douglas Kenrick : « Lorsque fut réalisée la plus ancienne poterie connue, la mer avait englouti tout pont terrestre ayant pu subsister, en créant ainsi une barrière naturelle entre le Japon et le continent¹¹. »

Autrement dit, si les Jomons *furent* « influencés » voilà 16 500 ans – pour pratiquer la poterie et d'autres activités –, ladite influence a pénétré au Japon par voie de mer plutôt que par voie de terre. Elle a pu, en théorie, être transmise par le seul survivant, ou une poignée de rescapés, d'un naufrage. Et puisqu'il s'agissait d'une période de crues planétaires, on ne peut écarter la possibilité qu'un pareil bateau ait pu venir au Japon de très loin... que le vent ait pu le pousser sur les rives nippones depuis n'importe où. Mais que les marins naufragés au Japon aient été les membres d'une tribu sibérienne ou les survivants raffinés d'une présumée civilisation perdue, il est peu probable qu'ils aient pu transmettre plus d'une poignée de techniques « civilisées » utiles aux autochtones primitifs.

Il va sans dire que l'art de la poterie se classerait toujours en haut de la liste d'un semblable transfert de technologies d'urgence.

Le temps et l'espace

Quelles que soient les causes de son apparition, il ne fait aucun doute que la poterie jomon présente certaines particularités. Sa

décoration la plus caractéristique est l'impression de cordes (en fait, le mot « jomon » signifie « marque de corde » en japonais et c'est encore un terme donné par les archéologues, car à l'instar des Yayoi, on ignore comment les Jomons se nommaient entre eux). Cette technique décorative nécessite que le potier presse des longueurs de ficelle nouée dans l'argile, avant de cuire, et parfois d'enrouler les cordes, pour créer des effets supplémentaires. L'éventail des combinaisons est large et ces « empreintes de cordes » à leur tour ne sont qu'une infime partie de toute la gamme des motifs aussi extravagants qu'inhabituels utilisés par les Jomons.

Cette gamme, ne l'oublions pas, existe en quatre dimensions : dans le temps comme dans l'espace. Je le précise, car la poterie jomon est disséminée, d'une part, géographiquement dans tout le Japon, depuis l'extrême sud – y compris l'archipel de Ryukyu – à l'extrême nord – y compris Hokkaido –, et, d'autre part, éparpillée dans le temps, en reliant le monde de l'histoire relativement récente et compréhensible (il y a 2 000 ans) et celui de la préhistoire lointaine, il y a 16 500 ans, au moment où l'ère glaciaire entame la déglaciation.

Le génie dans le flacon

Les archéologues du Japon se montrent plus conciliants que leurs homologues occidentaux. Alors que la plupart de ces derniers préféreraient encore être momifiés plutôt que de supporter ma présence dans leurs musées, les Japonais sont moins snobs et ont moins de préjugés. Au Japon, j'ai eu maintes et maintes fois le privilège de manipuler des artefacts très anciens : des trésors nationaux qui parfois dataient de plus de 12 000 années. Au complexe archéologique Sato Haramachi, près de la ville de Miyazaki, ce privilège me permit même de tenir en main les plus anciennes pièces de poterie peinte jamais découverte au monde : un fragment de pot jomon délicat, peint en rouge à l'intérieur, daté d'il y a 11 500 ans sans doute aucun.

Le toucher, c'était comme emprunter une sorte d'ascenseur express qui remonterait dans les profondeurs du temps. Je pouvais presque voir l'artiste ancien à l'œuvre sur ce même objet que j'avais à présent en main. De manière bizarre, je compris que lui – ou elle – vivait encore à travers ce morceau de céramique, tel un génie dans un flacon. L'espace d'un instant, les 11 500 années qui nous séparaient – plus du double de l'âge de la Grande Pyramide d'Égypte – semblaient peu compter.

« Il faut de l'imagination, déclare Douglas Kenrick, pour appréhender la durée et la vitalité de la période de la poterie jomon. Le

temps laisse son empreinte sur des pots enterrés de longue date, mais le sentiment de crainte révérencieuse qui nous envahit devant l'ancienneté d'une poterie, ne doit pas nous en occulter la beauté.»

Lors de mes voyages au Japon, j'ai vu un grand nombre de superbes spécimens de poterie de toutes les époques. Réalisée sans tour de potier, et toujours sur feu en plein air, elle prend une fantastique variété de formes : de la spectaculaire « poterie-flamme » d'il y a 5 000 ans, avec son ahurissante bordure ouvragée, aux simples bols arrondis, d'il y a 12 000 ans, uniquement décorés de hachures croisées ou de motifs grattés au coquillage. Les empreintes de cordes reviennent sans cesse. D'autres ornements se répètent, tels des visages humains déformés, sculptés dans le galbe des vases. On a trouvé des masques en poterie qui reproduisaient des expressions de gargouille ; un type de masque spécifique, avec le nez courbé à angle droit sur le côté du visage, semble bizarrement futuriste ; il pourrait s'agir d'une œuvre contemporaine, exposée dans une galerie d'art surréaliste. Mais non, il s'agit d'une œuvre ayant 4 500 ans, comme la Grande Pyramide d'Égypte, et qui témoigne d'une ancienne tradition japonaise de reproduction de la physionomie humaine.

Les dogu

Bien que je n'aie pas vu personnellement des spécimens de plus de 8 000 ans d'âge, les archéologues avec lesquels j'ai discuté au Japon m'assurèrent que des représentations rudimentaires de la silhouette humaine ont été découvertes dans des strates remontant à plus de 12 000 années. Ces figures primitives, et tous les exemples plus tardifs, sont connus au Japon sous le terme générique de *dogu*.

Les *dogu* les plus connus remontent à environ 3 000 ans et se décriraient plutôt comme « anthropoïdes », puisqu'on n'est absolument pas certain que les silhouettes représentées soient humaines. Elles ont des mains et des pieds, des jambes et des bras, et une tête, comme tout être humain, mais leurs traits sont curieusement déformés, comme cachés derrière une sorte de masque ou de casque. Les yeux sont des plus déconcertants, car symbolisés par de larges ellipses, chacune fendue d'un simple trait horizontal.

D'autres *dogu* sont fort différents : certains paraissent figer un visage humain torturé en train de hurler, d'autres portent les traits d'un animal – un chat par exemple – appliqués sur une silhouette par ailleurs humaine, d'autres encore évoquent des êtres mythologiques avec le corps anormalement allongé ou une figure en forme de losange. Il existe de multiples exemples de silhouettes féminines

démesurées, dont la célèbre « Vénus des Jomons », datant de 5 000 ans et trouvée récemment à Tanabatake Iseki, dans la préfecture de Nagano. Avec ses hanches et ses fesses gigantesques, cette « déesse-mère » évoque dans ses proportions et son aspect d'ensemble (et probablement dans sa fonction aussi) les figurines de Vénus en pierre, découvertes dans les temples mégalithiques et les labyrinthes souterrains de la lointaine île méditerranéenne de Malte (voir chapitres 2 à 6 de ce volume).

Il est difficile de deviner ce que les Jomons tentaient d'accomplir en produisant tant de *dogu* distincts sur une période ininterrompue d'au moins 10 000 ans. Si on les observe – et cela vaut pour tout l'éventail de la poterie jomon –, il est probable, mais non pas certain, qu'ils représentent l'œuvre d'une culture prospère et suffisamment opulente pour permettre l'existence d'une classe d'artisans professionnels à temps plein, exclusivement occupés à la production de beaux objets, quelquefois à vous couper le souffle.

Une nouvelle renversante

L'autre surprise qui m'attendait au sujet des Jomons, c'était leur mode de vie. Depuis ma visite de Sannai-Muryama en 1998, j'avais appris que ces « chasseurs-cueilleurs » choisissaient un peu bizarrement de se sédentariser au sein de grandes localités. J'avais supposé, à tort, que Sannai-Muryama, construite voilà environ 4 500 ans, était la toute première.

En avril 2000, je visitai Uenohara, un site bien plus ancien, sur l'île de Kyushu. Kuzanori Aozaki, l'un des archéologues de la préfecture, expliqua qu'il s'agissait d'une ville habitée en permanence pendant plus de 2 000 ans, depuis *grosso modo* 9 500 à 7 500 ans :

– La vie de ses habitants était fort bien organisée. À n'importe quelle époque, il y avait plus de cent individus qui résidaient ici. Ils étaient bien installés [...] je dirais même prospères. Ils subvenaient à tous leurs besoins élémentaires. Ils disposaient de nourriture, d'un abri correct, de vêtements élégants, confortables.

– Et il s'agissait d'une communauté permanente, comme un village ou une petite ville ?

– Oui.

– Mais est-ce que ça ne contredit pas l'idée que les Jomons étaient de simples chasseurs-cueilleurs ?

– Oui, parce que c'est une idée fausse. Plus vous apprenez à les connaître, plus vous découvrez qu'ils étaient bien plus que de simples chasseurs-cueilleurs.

Aozaki poursuivit en me décrivant comment, selon lui, la communauté d'Uenohara était parvenue à subvenir à ses besoins grâce à

une sorte d'« agriculture » organisée et d'une « exploitation » de la forêt, en tout cas une domestication planifiée de la nature, en vue d'une survie soutenue, à long terme.

Ce ne serait pas la dernière fois, au cours de mon voyage de sept semaines à travers le Japon, en avril et mai 2000, qu'on évoquerait l'agriculture en ma présence. Sur le site d'Ofuna C Iseki, à Hokkaido, l'archéologue en chef, Chiharu Abe, me confia qu'il était convaincu que les Jomons avaient « cultivé » des noisetiers : « Ils importèrent les semences de Honshu, puis les cultivèrent ici. À tous les niveaux, ils pratiquaient l'agriculture. »

Une autre récente découverte fascinante, c'est que jusqu'il y a 8 000 ans, les Jomons cultivèrent une plante non indigène, la calebasse qui, selon les études paléo-biologiques, avait dû être importée d'Afrique. On trouve aussi des preuves de culture de haricots, à une date très précoce. En réalité, à en croire le professeur Tatsuo Kobayashi, les Jomons exploitèrent avec efficacité chaque plante ou animal à leur disposition : « Un usage conscient et rationnel des trésors de la nature, avec une faible utilisation des espèces les moins convoitées, pour éviter la diminution des préférées. »

Puisqu'on supposait depuis longtemps que les Yayoi avaient apporté la culture du riz au Japon, il est aussi révélateur que les archéologues aient désormais trouvé la trace non réfutée de rizières, exploitées par les Jomons, à Itazuke, sur l'île de Kyushu. On date fermement cette preuve d'il y a environ 3 200 ans, et elle est donc antérieure de plusieurs siècles à la période yayoi. Matsuo Tsukada, du Quaternary Ecology Laboratory de l'université de Washington, résume la découverte comme suit :

« La plus ancienne preuve de pollen de riz [au Japon]... provient du site célèbre d'Itazuke, à Fukuoka, qui remonte à environ 3 200 ans avant notre ère. Comme la plante n'est pas native du Japon, sa présence fournit la preuve formelle que la culture du riz a débuté à la période jomon tardive ou la plus récente à Kyushu. Des études phylogéniques [de la formation et de l'enchaînement des lignées animales ou végétales] corroborent aussi l'idée que les rizières apparurent à cette époque. L'idée de l'apparition de cette culture au Japon à l'avènement des Yayoi était dépassée depuis quelque temps. Elle persiste pourtant dans les écrits de nombreux spécialistes de l'archéologie de l'Est asiatique ¹² ! »

Mais ce fut Sahara Makoto, directeur général du Musée national d'histoire japonaise, qui lâcha la nouvelle la plus renversante

sur mes préjugés concernant les Jomons. Lorsque je le rencontrai le 17 mai 2000, il m'annonça le plus naturellement du monde la nouvelle preuve qu'il venait de découvrir, non confirmée, mais néanmoins stupéfiante si elle se vérifiait : les Jomons cultivaient peut-être déjà le riz il y a 12 000 ans.

Une révolution

On pensait au début que le riz avait été une importation yayoi au Japon. Puis on découvrit que les Jomons en faisaient pousser des siècles avant l'arrivée des Yayoi. Puis, tout à coup, voilà qu'on apprenait sidérés que les Jomons avaient pu le cultiver en plein cœur de l'ancien âge de pierre, des millénaires avant tout le monde...

– Si c'est vrai, ce serait une révolution, n'est-ce pas ? bredouillai-je.

– En un sens, oui, répondit Makoto, mais avec les Jomons, vous savez, il faut toujours s'attendre à une révolution.

Il y avait d'autres preuves, me dit à présent Makoto. De minuscules grains de riz s'étant insinués dans l'argile des potiers avant la cuisson. Connue des universitaires spécialistes de ce peuple depuis une décennie, cette preuve concernait plusieurs échantillons de poterie distincts, en provenance de différents sites, tous dans la fourchette de 5 000 à 3 000 ans d'âge. Certains archéologues s'étaient donnés beaucoup de mal pour minimiser la signification de ces indices, allant jusqu'à prétendre que les fragments de riz avaient été charriés depuis la Chine par le vent, ou des sauterelles : toute démonstration logique valait mieux, semblait-il, que d'ébranler le modèle jomon fondamental du « chasseur-cueilleur ».

Cependant, plus je m'intéressais à la question, plus il me paraissait évident qu'un nombre croissant d'archéologues japonais abandonnaient l'archétype du « chasseur-cueilleur » et s'orientaient vers une nouvelle image des Jomons en tant que société raffinée et très ancienne... voire une « civilisation ».

Tout est bon à prendre

Comme les informations sur les Jomons nous parviennent très rapidement, il est inévitable que notre vision de ce peuple doive être sans cesse révisée. Nous avons vu comment de nouvelles preuves de culture du riz défiaient le point de vue privilégié concernant leur économie primitive de chasseurs-cueilleurs. Lorsqu'on fait une découverte comme les fragments datant de 16 500 ans d'Odayamamaoto N° 1 Iseki, elle peut reculer les dates admises de milliers d'années. En fait, presque tout est sujet à révision. La mise à jour de localités raffinées, bien agencées, comme les sites de

Sannai-Muryama et Uenohara (cette dernière remontant à près de 10 000 ans), a rendu obligatoire la révision de la vieille idée assimilant les Jomons à des nomades. De la même manière, à Sakuramachi Iseki, près d'Oyabe City, à Honshu ouest, des archéologues ont récemment déterré des spécimens d'ébénisterie jomon de 4 000 ans d'âge, utilisant des assemblages complexes, à queue d'aronde et en angle, dont on pensait qu'ils ne furent pas introduits au Japon avant l'an 700.

Un autre exemple de datation et d'attribution erronées des inventions, idées et autres icônes par les historiens, concerne le bijou curviligne classique de la noblesse japonaise : le *magatama*, en forme de virgule (ou de fœtus?), souvent taillé dans du jade. Les allusions au *magatama* dans l'épopée nationale nipponne, le *Nihon Shoki*, qui fut composée à la fin du VII^e siècle, et les fréquentes découvertes de ce bijou sur des sites archéologiques de cette période ont conduit la plupart des Japonais à supposer qu'il s'agissait d'une invention des périodes nommées «Yayoi» et «Kofun», environ de 300 av. J.-C. à 800 apr. J.-C. Cependant, lors de ma visite au Japon, les archéologues m'ont présenté des dizaines de superbes *magatama* de l'époque des Jomons, dont certains avaient plus de 8 000 ans.

Cela en révèle davantage que la simple antériorité de l'artisanat jomon. La véritable question consiste à savoir comment un très ancien symbole religieux jomon a survécu à l'arrivée des Yayoi au premier millénaire av. J.-C. et continué à être considéré comme un objet sacralisé, à l'époque où l'on consignait les tout premiers textes de la religion shintoïste unique au Japon.

Des temples de la mer taillés dans la roche?

De combien d'autres façons la culture préhistorique des Jomons s'est-elle imposée sur celle des envahisseurs? Que nous reste-t-il à apprendre de l'histoire des Jomons?

Une piste évidente s'impose. Les archéologues admettent que de vastes secteurs des îles nipponnes qui, jadis, étaient en surface et presque toutes habitées par les Jomons, furent inondés à la fin de l'ère glaciaire. Parfois, la crue fut massive et rapide. Puisque les Jomons demeurèrent pendant plus de 14 000 ans un peuple principalement côtier, il est tout à fait possible – probable, même – que cette montée inéluctable des niveaux marins ait pu dissimuler d'importantes portions de leur histoire. Avaient-ils sculpté des structures dans la roche, le long des anciens rivages, par exemple, qui ensuite furent les premières à être englouties sous les vagues?

Ainsi, qu'il s'agisse d'étranges phénomènes de la nature ou

d'œuvres d'une civilisation disparue, je pense qu'on peut aussi se demander si les ruines sous-marines nippones ne seraient pas l'œuvre d'un peuple connu – les Jomons – à un stade jusqu'ici inconnu et peut-être extraordinaire de leur culture.

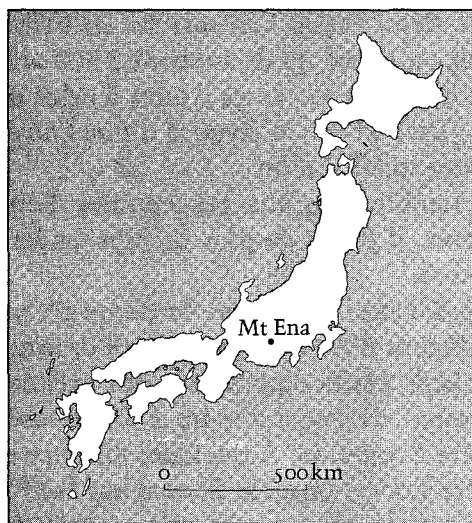
De grosses pierres, des montagnes sacrées

Il existe un curieux culte des grosses pierres – *iwakura* – qui persiste au Japon de nos jours. Si celles-ci présentent une forme et une orientation de bon augure, on considère qu'elles font le lien entre le paradis et la terre, qu'elles sont un passage qu'emprunte le dieu pour descendre du ciel. En 1998, à la suite de l'aimable invitation du gouverneur de la préfecture de Gifu, je pus passer plusieurs jours à explorer les *iwakura* de la splendide région d'Ena, située près du cœur du bloc continental nippon, sur l'île d'Honshu.

Je fus guidé par un charmant groupe d'enthousiastes locaux, venus de la localité de Yamaoka, réunis en une association pour étudier les mégalithes de leur région. Il y avait une grande quantité d'*iwakura* qu'ils souhaitaient me montrer. Mais ici, comme souvent au Japon, le problème qui surgit aussitôt, fut de déterminer si les mégalithes en question se révélaient construits par l'homme (voire « disposés par celui-ci ») ou simplement des formations rocheuses naturelles, inhabituelles et surprenantes. La plupart des immenses rochers empilés, des grosses pierres érodées, et des énormes agencements aux formes étranges qu'on me montra, étaient, j'en suis certain, entièrement l'œuvre de la nature. Toutefois, au Japon – où l'on vénère depuis toujours le merveilleux et l'impressionnant dans la nature –, une telle origine ne contredisait pas les croyances séculaires, selon lesquelles les pierres sont des sanctuaires sacrés, en provenance de l'époque des dieux. En fait, les traditions indiquent que c'est ici, parmi les rochers et les arbres du mont Ena, que fut conservé pieusement le placenta d'Amaterasu O-Mikami, déesse du soleil et mère ancestrale de la famille impériale nipponne¹³.

Beaucoup moins fréquents que les *iwakura* naturels de la région d'Ena, plusieurs mégalithes sont indubitablement l'œuvre d'humains. Ceux-ci comprennent un singulier chapelet de tétraèdres de granit gris, atteignant jusqu'à un mètre de haut et traversant les forêts et vallées en ligne droite, entre les fondements de deux montagnes voisines, pour finir par culminer sur un rocher d'une grosseur ostensible qui – les spécialistes le confirment – « fut vénéré comme une divinité jusqu'à une période récente¹⁴ ».

Un autre *iwakura* de facture humaine, glorifié par les villageois du cru comme le « dieu du rocher sacré, l'objet de culte » récemment



classé par les archéologues de la municipalité d'Ena comme un important patrimoine culturel, fut mis à jour par feu le professeur Ryuzo Torii, professeur d'archéologie à l'université impériale de Tokyo. Celui-ci le data de la période jomon¹⁵. Il consiste en une paire de mégalithes verticaux en granit, de 1,60 m de haut, dressés dans une forêt sur les versants du mont Nabeyama, dans la partie méridionale du bas-

sin d'Ena. Massifs et grossièrement équarris, ils sont séparés par une brèche de quelques centimètres, laquelle s'aligne en un effet spectaculaire au lever du soleil au solstice d'été¹⁶. Plus curieusement encore, une ligne droite reliant les sommets des deux mégalithes et s'étirant vers le nord culmine à la montagne sacrée de Kasagi, où les archéologues ont déterré de nombreux artefacts jomons¹⁷. Une cérémonie archaïque d'origine inconnue, conduite là-bas jusqu'à une période récente, impliquait la procession d'un énorme serpent factice, avec des écailles faites de feuilles de magnolia *hypoleuca*, suivie par les villageois qui priaient la montagne elle-même, afin qu'elle leur apporte de la pluie¹⁸.

Il existe de nombreuses montagnes de ce type au Japon. On les appelle *reizan* (qui signifie « montagne sacrée ») et aussi *shintazaian* (« montagne en tant qu'objet de culte »)¹⁹. Les preuves fournies par la cartographie au radar et les fouilles de Kuromata Yama suscitent la possibilité qu'au moins certaines d'entre elles aient été « agencées » par les Jomons de manière similaire. Qu'elles soient entièrement naturelles ou modelées par l'homme, beaucoup d'indices portent à croire qu'elles furent sacrées en premier lieu pour les Jomons, puis héritées comme telles par les cultures suivantes.

Prenez le cas de Hakuzan (« la montagne blanche ») à l'ouest de Honshu. Devenue aujourd'hui un haut lieu de pèlerinage, les racines de son caractère sacré semblent extrêmement anciennes. C'est en tout cas l'interprétation d'une preuve archéologique récente, issue du site jomon de Chichamori Iseki, non loin de la ville actuelle de Kanazawa. À l'instar des merveilleuses pièces de poterie, des silhouettes *dogu* et des *magatama*, les fouilles de ce

site ont révélé les vestiges de deux vastes « cromlechs en bois », construits par les Jomons, dont on pense qu'ils auraient 3 600 ans. Les montants sont constitués de douze énormes troncs fendus de noisetiers, disposés en cercle. Chaque cercle dispose d'une entrée de cérémonie alignée exactement sur Hakuzan.

Et tout comme les Jomons semblent les plus susceptibles d'être à l'origine de la montagne sacrée, il paraît de plus en plus évident que l'*iwakura* soit aussi leur œuvre.

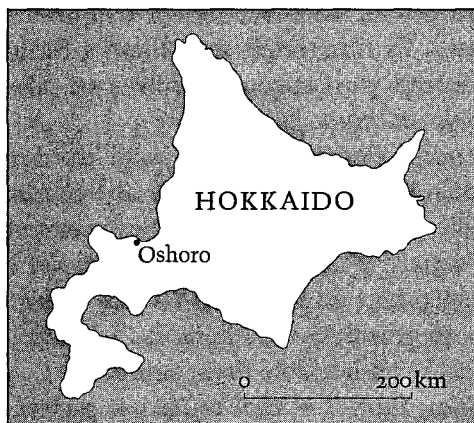
Après avoir visité Kuromata Yama et les cercles de pierre d'Oyu en 1998, je retournai dans la région d'Aomori en mai 2000, ayant eu vent de la découverte de sept petits cercles par des archéologues, sur le grand site de Sannai-Muryama. On les avait mesurés et classifiés, avant de les enterrer à nouveau. À quelques kilomètres de là, un autre cercle de pierre jomon (appelé Komakino Iseki), plus important (encore devrait-on le décrire comme un ovale, en raison de sa forme plutôt elliptique), venait aussi d'être mis à jour, mais laissé à ciel ouvert, cette fois. Juché sur un podium pour avoir une vue d'ensemble, je pus découvrir que le cercle ou ovale extérieur, construit avec des pierres de rivière arrondies bien particulières, présentait un diamètre d'environ 150 m et qu'il entourait une série d'anneaux intérieurs disposés de façon concentrique, avec un groupe de petites ellipses – en contact bord à bord, tels les maillons d'une chaîne – parfois disposées dans la largeur d'un anneau.

Komakino Iseki, qui aura un rôle important à jouer dans cette histoire, est censé avoir dans les 4 500 ans.

Depuis Aomori, je partis plus au nord, vers l'île d'Hokkaido. Là-bas, à une demi-heure de voiture du port actuel d'Otaru, je visitai trois autres cercles de pierre. Deux d'entre eux, Nishizaki-Yama et Jichin-Yama, coiffaient les sommets de collines, le premier avec une masse de petits cercles interconnectés, le second avec un anneau de mégalithes de taille moyenne. Le troisième, Oshoro, représente le plus grand cercle intact du Japon et comprend dans sa partie sud vingt pierres d'une demi-tonne environ. Comme Komakino Iseki, Oshoro est agencé en cercles concentriques. Les fouilles laissent entendre qu'il aurait 4 000 ans.

Une main secourable

Nous vécûmes une expérience étrange à Oshoro, que je visitai, comme toujours, avec Santha. Deux amis nous accompagnaient : l'historien Akira Suzuki et Shun Daichi, le traducteur japonais de mes ouvrages. S'ils n'avaient pas été témoins de l'événement, j'aurais hésité à le relater.



La hauteur d'Oshoro pose un problème au photographe. Comme à Komakino Iseki, il est nécessaire de s'élever pour avoir une vue générale. Et comme à Komakino Iseki, les autorités locales ont commodément fourni un socle en pierre, portant une inscription gravée, sur lequel on peut se jucher. À Oshoro, ce podium est une épaisse

stèle de granit d'environ 1,50 m de haut, placée sur une base d'un mètre de haut en pierre et en béton.

Cramponné aux branches d'un arbre voisin, je grimpai tant bien que mal sur ladite base, les pieds de part et d'autre de la colonne, puis me hissai sur celle-ci pour m'y installer sans trop de stabilité. Je passai cinq minutes assis là, caméscope en main, à filmer des panoramiques du cercle de pierre, soucieux de retenir les proportions et l'agencement du grand cercle externe, tout en regardant les ombres douces projetées par les mégalithes et la façon dont le soleil descendait sur eux, et en tâchant de comprendre leur familiarité avec les grands cèdres alentour. Le vent soufflait, encore froid en mai, faisant bruire les arbres et sifflant sur les montagnes encore enneigées d'Hokkaido. Et il était facile de concevoir l'esprit du vent, des arbres, de la pierre, du soleil – comme le faisaient, je le savais, les anciens Japonais –, pas seulement sous la forme de métaphores poétiques des forces de la nature, mais comme de réelles entités transcendantes, capables d'évoluer aussi bien dans le monde spirituel que dans le monde matériel.

Les caractères de ces *kami* – appelons-les par leur nom nippon – ne sont pas toujours constants ou prévisibles. Ils représentent davantage que de simples esprits. Mais on traduit souvent ce terme par « dieu », bien que les *kami* soient moins divins au sens judéo-chrétien. Ils sont puissants, mais non omnipotents. On peut les tuer. Parfois ils font du bien pour l'humanité, parfois ils peuvent nous faire du mal. Ils sont partout, dans toute chose. Et c'est toujours gratifiant de les traiter avec respect.

Je descendis de la colonne de granit, posai les pieds à terre, puis me tournai pour ranger la caméra dans notre voiture de location, garée juste derrière nous, à l'extérieur de la bordure septentrionale du cercle. Pendant ce temps-là, Santha, Suzuki et Shun s'étaient

aussi tenus debout au bord du cercle, juste derrière la colonne. À présent que j'avais fini de filmer, Santha tendit ses Nikon à Shun, s'avança, grimpa sur la plate-forme, puis enroula ses bras au pilier de granit pour tenter de se jucher en haut.

Je suis assez lourd et je pense qu'en grim pant, j'avais dû descendre le ciment qui tenait la colonne à sa base. Tandis que Santha commençait à l'escalader, le pilier se mit à tanguer dangereusement, puis se détacha d'un coup. L'espace d'un instant, ma femme et la colonne semblèrent comme suspendues en l'air, liées en une étreinte mortelle, puis la solide masse de granit, pesant dans les 100 kilos, l'entraîna à terre et s'y écrasa dans un horrible bruit sourd.

Tout se passa si vite que Shun, Suzuki et moi restâmes, pantois, pétrifiés sur place. Aucun de nous ne put bouger pendant quelques secondes, puis nous nous précipitâmes pour retirer le pilier qui clouait Santha au sol, placé en travers de son corps, de l'aîne à l'épaule gauche, en passant par la cage thoracique. En conjuguant nos forces et au prix d'efforts résolus, nous pûmes déplacer la grosse pierre aux coins tranchants et, tandis que nous la soulevions, j'eus l'horrible prémonition des blessures internes de Santha.

Ma femme suffoquait sous le choc, les yeux révulsés. « Je meurs, je meurs », cria-t-elle à plusieurs reprises.

Tandis qu'on appelait une ambulance, je palpai doucement son thorax, sa clavicule, sa hanche, mais ne sentis aucune fracture, tout en essayant de la rassurer. Peu à peu, elle se calma, puis m'annonça d'une voix presque normale : « Quelqu'un m'a retenue quand je dégringolais. Une main s'est glissée par-derrière, par-dessus mon épaule, et a soutenu la pierre. Une autre s'est appuyée contre mon dos, quand j'ai touché terre. Elle m'a empêchée de heurter le sol trop fort. »

Je présumai qu'elle devait parler de Shun ou de Suzuki, puisque ça ne pouvait être moi... N'ayant pas vu l'accident dans sa totalité, j'avais pu d'autant moins réagir assez rapidement pour prêter main-forte. Mais je n'y accordai pas davantage attention et n'y repensai pas, jusqu'à ce que mon épouse en reparle plus tard, le jour où elle sortit de l'excellente clinique d'Otaru. Ses blessures avaient été examinées au scanner, aux rayons X, et s'étaient révélées superficielles. Des côtes fêlées et un torticolis tout au plus... mais, lorsque j'écris ces lignes, dix-huit mois plus tard, Santha ressent toujours une douleur à ses côtes contusionnées alors qu'elles devraient être guéries depuis longtemps.

Aussi incroyable que cela puisse paraître, il n'y eut pas d'autres blessures et tout le monde, notamment les ambulanciers qui avaient vu la taille de l'objet sous lequel ma femme était tombée,

considère sa survie comme un miracle. Santha mit cela plus simplement sur le compte de la rapidité de Shun et Suzuki qui tendirent les mains derrière elle pour soutenir le poids du pilier et amortir sa chute.

Mais c'est là où le mystère commence. Car, le lendemain, comme nous discutons de l'épisode en détail avec Shun et Suzuki, il apparut que ni l'un, ni l'autre n'avaient tendu la main pour rattraper Santha. Shun se trouvait trop loin et tenait les appareils photo, tandis que Suzuki regardait dans la direction opposée, quand elle tomba. Mais ma femme affirmait avoir vu une main d'homme passer par-dessous son épaule pour soutenir la colonne, tandis qu'une autre amortissait sa chute...

En poussant plus avant notre investigation, nous découvrîmes une singulière histoire. Nous étions, semblait-il, arrivés à Oshoro un jour plus tard que prévu, et notre planning initial prévoyait la visite d'une demeure privée, près du cercle de pierre, laquelle abritait un petit musée rassemblant des objets en provenance du site. Cette maison appartenait à la famille d'un paysan, à présent décédé, qui avait passé près d'un demi-siècle comme gardien et conservateur autoproclamé du cercle de pierre, dont on savait qu'il l'avait aimé et vénéré. Les objets du musée constituaient sa collection privée.

Comme nous arrivâmes avec un jour de retard, la famille n'était pas là pour nous accueillir ; aussi nous poursuivîmes notre visite d'Oshoro sans la rencontrer. L'accident de Santha eut lieu et elle vécut une puissante expérience personnelle d'intervention miraculeuse. Nous apprîmes par la suite que la famille était sortie pour assister à un office en mémoire de l'agriculteur dont le décès était survenu *huit années exactement avant* l'accident.

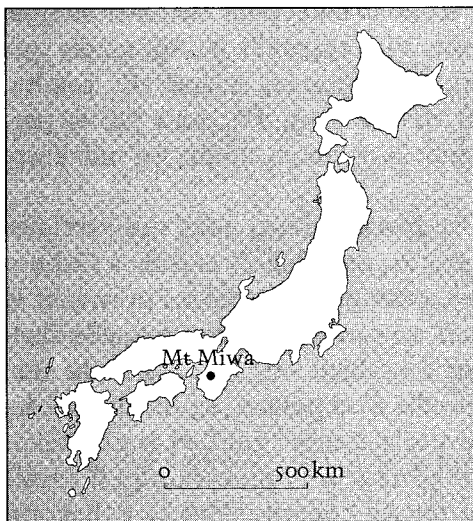
À la demande de Santha, Suzuki téléphona à la fille du paysan depuis notre hôtel. Elle était déjà au courant de l'accident et tenait à ce que l'on sache qu'elle en voulait à l'esprit de son père de ne pas avoir réussi à l'éviter. Suzuki lui expliqua alors l'étrange impression qu'avait ressentie Santha, puis traduisit la question : pensait-elle que le sauveteur pouvait être son père ?

Bien sûr qu'elle le pensait. Nous le pensions tous. Car aussi moderne, rationnel et scientifique que le Japon soit devenu, il demeure toujours une terre où l'on perçoit de puissantes et ineffables forces qui agissent en secret derrière toute chose, envahissent tout et sous-tendent le tissu même de la réalité.

Comment s'étonner que pareilles idées soient extrêmement anciennes ?

Le dieu de la montagne

Loin d'Oshoro, dans la préfecture de Nara, sur l'île de Honshu, il existe une montagne sacrée appelée Miwa-Yama. Selon une règle qui commençait à m'être familière, cette élévation entièrement pyramidale est considérée par la religion shintoïste indigène



comme un sanctuaire, possédé par l'esprit qui autrefois y «déposa son âme²⁰». Son nom correct est Omononushi-no-Kami (mais il est aussi couramment connu sous celui de Daikokusama) et, selon les textes anciens, il est «le dieu gardien de la vie humaine» qui enseigna à l'humanité comment soigner la maladie, fabriquer des remèdes et faire pousser les cultures²¹. Son symbole, très surprenant, est un serpent... et à ce jour, les serpents sont toujours

vénérés au mont Miwa, où les pèlerins apportent des œufs bouillis et des tasses de *saké*²².

En mai 2000, les prêtres shintoïstes de Miwa me guidèrent à travers le cérémonial complexe de purification et de bénédiction, nécessaire à chaque pèlerin souhaitant gravir la montagne. Entre autres procédures, un rituel consistait à se laver les mains et la bouche avec une pure eau de source... gardée par l'icône serpent du dieu.

L'ascension proprement dite, par un matin ensoleillé, prit environ deux heures. Dès le début, la montée fut abrupte et le chemin longeait souvent une cascade.

Non loin du pied de la montagne, sur le côté du sentier, il y avait un sanctuaire composé d'un groupe de mégalithes, dont chacun pesait une tonne ou plus et trahissait des signes d'équarrissage ou de découpe. Sur la droite du sanctuaire, sous un cèdre immense, les fidèles avaient placé une dizaine de petites statues de serpents.

Mon guide était un jeune prêtre shintoïste. Voyant mon intérêt pour le sanctuaire de pierre, il m'en indiqua plusieurs, au cours de la montée. Chaque fois, il s'agissait d'une simple grosse pierre ou d'un groupe de pierres entourées d'une épaisse corde. Certaines

semblaient disposées artificiellement, d'autres tout à fait naturelles à leur place.

Au sommet, nous découvrîmes une gigantesque collection d'*iwakura* formant un vaste cercle rempli. Difficile de croire que ces grosses pierres massives se soient rassemblées ici par hasard. Au contraire, d'après ce que je connaissais de l'obsession jomon des cercles mégalithiques et de l'aménagement des montagnes, le sanctuaire au faîte de Miwa-Yama s'inscrivait dans cette lignée. En fait, il était typique à maints égards de leur « temples de pierre » à ciel ouvert. Il était donc étrange de voir des pèlerins rassemblés là, arborant des blouses blanches sur leur jean, et de se rendre compte, tandis qu'ils psalmodiaient le nom d'Omononushi-no-Kami, le dieu dont l'esprit avait possédé la montagne, que sur bien des points le Japon demeurerait une contrée jomon.

Le professeur Hideo Kishimoto, de l'université de Tokyo, écrit :

« En ce qui concerne le culte de la montagne, sa signification peut changer au fil des époques, et son interprétation varier selon les individus. Mais le temps ne peut affecter les sentiments d'admiration et de respect envers la montagne, tant qu'elle se dresse, sublime, dans le ciel, avec un mystère infini qui engendre une atmosphère de solennité. Au mont Miwa, une foi shintoïste fondée sur de tels sentiments dévoile la force de la vie²³. »

Le culte de la pierre

La région d'Asuka – un trésor de sépultures et de ruines – entoure le mont Miwa. On y trouve des centaines de monticules en forme de trou de serrure, appelés *kofun*, dont le nom s'applique au peuple qui les a érigés, les successeurs immédiats des Yayoi. On pense que ces buttes servirent de tombeaux aux tout premiers membres de la famille impériale nippone – du IV^e au VIII^e siècle – et à la noblesse de l'époque. Même en notre XXI^e siècle de connaissance, l'empereur n'autorise pas les fouilles dans les *kofun* intacts ; aussi la connaissance de ces structures mystérieuses reste-t-elle sommaire. Tout ce qu'on peut affirmer, c'est que leur datation au premier millénaire apr. J.-C. semble se fonder en toute sécurité sur un faisceau d'indices établis à partir de quelques *kofun* ouverts pour des raisons quelconques aux siècles passés.

Sous le tertre pyramidal central, on sait désormais de manière formelle que tous les *kofun* abritent une chambre funéraire mégalithique et un passage du même type, orienté vers le sud. L'une des plus spectaculaires de ces structures en forme de « tumulus »,

Ishibutai, qu'on date du VII^e siècle, peut se visiter aujourd'hui, car l'érosion a révélé et isolé depuis longtemps son cœur mégalithique. Les deux pierres géantes qui constituent son plafond pèsent près de 100 tonnes chacune, tandis que les moins lourdes, aux murs latéraux et dans le couloir, restent énormes mais pèsent entre 10 et 20 tonnes.

Non loin de là, on découvre des douzaines d'autres ruines mégalithiques, dont on pense que toutes remontent à environ 1 400 ans. L'une d'elles, Kameishi Iwa, est un gros rocher sculpté en forme de tortue. Une autre, Sakafune-ishi, est une dalle de granit dans laquelle on a découpé, avec une précision remarquable – mais dans un but qu'on n'a toujours pas déterminé –, un réseau de sillons et de canaux géométriques. Une troisième se compose des parties supérieure et inférieure d'un tombeau taillé dans le roc (connu dans la région sous le nom d'Onino Sechin – littéralement « les toilettes du démon » – et Onino Manaita – littéralement « la planche à découper du démon »). Les sections furent jadis séparées lors d'un séisme et, de nos jours, une route moderne passe entre les deux.

Mais de loin le plus énigmatique des mégalithes d'Asuka n'est autre que le Masuda-no Iwafune, le « bateau de pierre » (ainsi nommé à cause de sa ressemblance avec un bateau renversé) qui jaillit du versant très boisé d'une colline. Formé d'une seule masse de granit avoisinant les 1 000 tonnes, il mesure 10 m de long, 8 m de large et près de 4 m de haut. Une de ses particularités déconcertantes réside dans son aspect rustre et non fini par endroits, comme s'il s'agissait purement d'une œuvre de la nature, alors qu'il se révèle ailleurs superbement taillé en niveaux à angle droit.

Même s'il existe des hypothèses à son sujet et si la plupart des archéologues le datent plutôt du VII^e siècle, aucun d'entre eux n'est en mesure de se prononcer sur son âge avec certitude, ni sur sa fonction initiale. On y a vu quelques indices d'orientation astronomique, mais ils se révèlent trop vagues pour être d'un usage quelconque²⁴ et, comme l'admet le Musée historique d'Asuka, le « dessein réel » de ce grand mégalithe « demeure un mystère²⁵ ».

Tout ce qu'on peut certifier, c'est que sa présence témoigne de la persistance et de la vigueur d'un culte de la pierre au Japon... parfois à une échelle gigantesque, qu'elle soit naturelle ou découpée par l'homme (ou les deux en même temps), pour servir de liaison entre la terre et le ciel. Il n'est pas difficile d'imaginer comment un tel culte – qui donna naissance au Masuda-no Iwafune à une époque et en un lieu précis, ou aux cercles de pierre jomons à une autre époque et en un autre lieu – a pu, ailleurs et en d'autres

temps, créer des monuments tels que ceux qui furent plus tard engloutis à Yonaguni et Kerama.

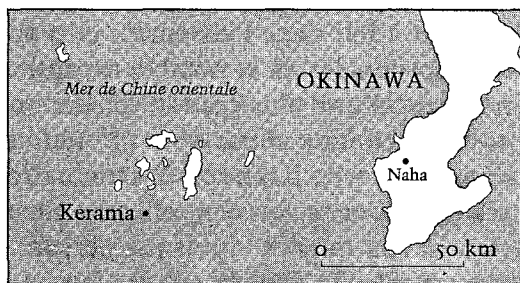
Kerama : l'entrée dans le monde sous-marin

Bien plonger n'est qu'une question de relaxation. C'est comme l'amour physique. Si le corps et l'esprit sont détendus, vous pouvez continuer à jamais... Mais comment vous détendre, quand vous vous trouvez quasiment par 30 m de fond dans une mer d'un bleu profond, au sein d'un courant puissant qui peut se déclencher subitement, comme un vent de tempête, et vous plonger en quelques secondes dans une lutte pour la vie ? Comment vous détendre si vous prenez le temps de réfléchir un instant sur l'immensité de l'océan et votre petitesse invraisemblable, la fragilité de votre corps, ou la fiabilité de votre équipement avec ses valves et ses tubes dont dépend votre survie ?

J'effectuai mes premières immersions à Kerama en avril 1999 et jugeai l'endroit sombre et effrayant. En avril 2000, je revins pour en savoir davantage.

Nous travaillâmes à partir d'un cruiser appartenant à Isamu Tsukahara, un plongeur local, spécialisé dans l'exploration des cercles de pierre subaquatiques. Un autre plongeur professionnel, Mitsutoshi Taniguchi, nous accompagnait ; il avait découvert le « Cercle central » plus de vingt-cinq ans plus tôt et écrit un ouvrage sur le sujet. Nous fûmes rejoints par Kiyoshi Nagaki de Chatan, un plongeur émérite ayant sauvé la vie de Santha, l'année précédente à Pohnpei, en Micronésie, lorsqu'elle était descendue par mégarde en eau profonde avec son oxygène coupé. Un autre membre de l'équipe de Kerama était notre vieil ami, Shun Daichi, le traducteur japonais de *L'Empreinte des Dieux*. En outre, Tsukahara avait deux de ses plongeurs avec nous sous l'eau en permanence, si bien que nous formions un grand groupe.

C'était une de ces journées idéales dont rêvent tous les plongeurs. Bien que le courant soit encore fort à notre arrivée sur le site, il



avait presque totalement baissé une heure plus tard, lorsque nous nous mîmes à l'eau. Nous descendîmes donc dans un silence absolu, au milieu d'une colonne bleue et froide et d'un océan éclairé par des étincelles de rayons de soleil.

J'avais déjà connu une sorte d'étourdissement à Kerama et j'en fis de nouveau l'expérience tandis que je descendais en décrivant une large spirale sur les mégalithes du Cercle central. Me laissant choir au cœur même dudit cercle, j'atteignis le sol à la base du monolithe central, où mes jauges indiquaient une profondeur de 27 m (contre une profondeur de 23 m en haut du monolithe).

Tandis que les autres plongeurs allaient explorer ce qui les intéressait, je m'assis au pied de la pierre et contemplai l'énorme anneau de gigantesques mégalithes se dressant au-dessus de moi. Puis je contournai plusieurs fois le cercle et suivis des canaux latéraux qui s'en dégageaient, dont certains menaient à un second monument – celui que les plongeurs locaux appelaient le « Petit cercle central » –, tandis que d'autres ne conduisaient nulle part. L'ensemble évoquait un labyrinthe, au sein duquel on pouvait facilement s'égarer. Ravi d'avoir la mer au-dessus de moi, je me détendis et me laissai remonter, jusqu'à ce que je flotte, léger comme une plume, à 3 m environ au-dessus du cercle, en observant dans l'eau bleue la structure bizarre et saugrenue.

De ce point de vue et sous cette lumière, elle évoquait l'entrée d'un royaume de conte de fées, un escalier en spirale dans le monde sous-marin... un mélange d'appréhension, d'émerveillement et de crainte mystique m'envahit. J'avais déjà éprouvé ce sentiment devant d'autres monuments : les grandes cathédrales gothiques d'Europe, les Pyramides d'Égypte, Stonehenge, l'Hypogée et les temples mégalithiques de l'ancienne Malte...

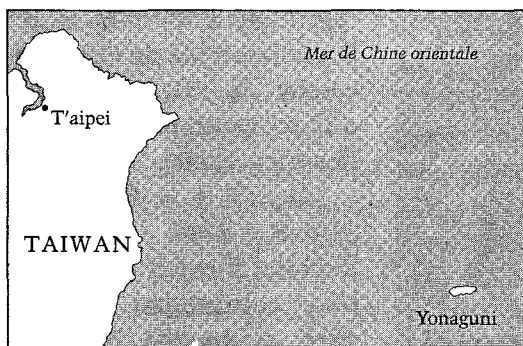
« Si les Jomons ont construit celui-ci, songeai-je malgré moi, alors qu'auraient-ils bien pu bâtir d'autre ? » Mais les Jomons l'avaient-ils construit ? Était-ce seulement un monument de facture humaine ?

Le Point Iseki

Quand nous réfléchissons aux monuments subaquatiques de Kerama et de Yonaguni à la lumière de ce que l'on sait sur la vénération des montagnes sacrées et des cercles de pierre dans le Japon préhistorique, ils s'intègrent tout à fait dans l'ensemble et n'apparaissent jamais bizarres ou improbables. À la notable exception de Kuromata Yama, ils témoignent d'une plus grande échelle que toute structure jomon en surface, connue auparavant ; toutefois, nous savons qu'ils appartiennent au type habituel de sanctuaires que les Jomons pouvaient réaliser, et construisaient effectivement. À cet égard, les cercles parlent d'eux-mêmes – puisque personne ne peut dénier qu'ils jouèrent un rôle clé dans la culture jomon – et on imagine facilement les terrasses du principal monument de

Yonaguni comme le prolongement des principes des *iwakura* et des montagnes sacrées, si bien établis à l'époque jomon.

À l'inverse de Kerama, où le site d'immersion se trouve au loin en pleine mer, le monu-



ment principal de Yonaguni est placé non loin de l'actuel littoral, sous une falaise hostile de terre et de pierre. Les autochtones l'appellent « point Iseki » (« pointe du monument ») et ne sont pas peu fiers de ses terrasses ; cependant, ce n'est pas le seul aspect

du site qui m'impressionne. Ce qui est moins évident, mais plus convaincant, c'est la manière fondamentale et rituelle dont l'ensemble a l'air d'être agencé.

Coincés derrière l'angle nord-ouest du monument et orientés est-ouest, deux énormes mégalithes soigneusement taillés, pesant dans les 100 tonnes chacun, sont placés côte à côte, telles des tranches de pain. Leur ressemblance avec les mégalithes parallèles du mont Nabeyama, préfecture de Gifu, est surprenante (voir le schéma page 392). Il est peu probable, selon moi, qu'on les ait placés par hasard dans cette position ; ils servaient de point de focalisation, et le creux qui les sépare, comme à Gifu, peut se révéler un alignement solaire (équinoxial, le cas échéant). On y accède par un étroit tunnel de grosses pierres symétriques, empilées les unes sur les autres sur deux niveaux.

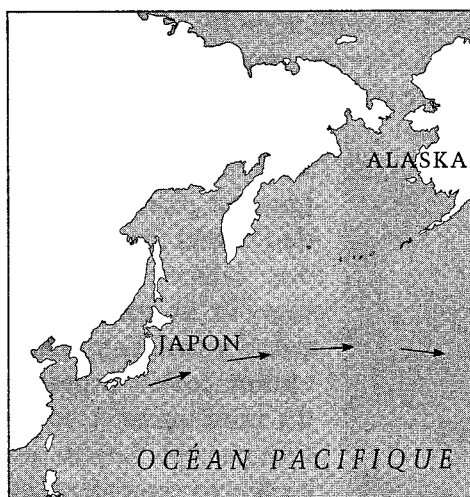
Au sud et à l'ouest, on découvre ce qui évoque, semble-t-il, les ruines d'un complexe entouré d'une enceinte, avec une rampe d'accès incurvée.

Une chaussée bien nette longe d'ouest en est la façade méridionale du monument.

À l'extrême ouest du chemin, le plongeur se retrouve face à un sanctuaire *iwakura* classique, en partie en roche naturelle, en partie fabriqué par l'homme²⁶. Si l'on devait le déplacer vers les pentes du mont Miwa, il se fondrait sans le moindre raccord dans ce qui se trouve déjà sur place.

Le courant noir

Le Japon n'est pas un petit pays, mais il était plus grand il y a 17 000 ans, à la fin de l'ère glaciaire, juste avant le début des



Le courant noir entre le Japon et les Amériques. Fondé sur les travaux de Meggars et al. (1965).

déluges planétaires. Une fois la déglaciation lancée, cependant, les ponts terrestres vers le continent furent rapidement inondés et les îles entamèrent un long processus de rétrécissement, qui se poursuit encore à l'heure actuelle.

Jusqu'il y a 9 000, ou peut-être 8 000 ans, l'île de Shikoku formait encore un bloc continental continu avec sa voisine Honshu. Puis l'impitoyable montée des niveaux marins la sépara et ses confins n'ont cessé de se désagréger depuis. En consultant la carte d'au-

jourd'hui, il est instructif de se rappeler que les Jomons se trouvaient là pour assister à la poussée de la mer qui envahit les basses terres entre Takamatsu et Tamano... tout comme ils furent témoins de l'étrange phénomène et des changements terrestres qui marquèrent la fin de la glaciation.

Peut-être est-ce l'expérience de ces crues rapides et invincibles qui les encouragea à devenir navigateurs, à moins qu'ils n'aient hérité cette connaissance des mers de la même « influence » non identifiée qui leur apporta la poterie et les cercles de pierre ? Quoi qu'il en soit, les universitaires admettent de longue date que les Jomons commerçaient à travers toutes les îles nippones, ainsi qu'avec le continent, et devaient donc utiliser des bateaux depuis une époque très précoce.

Plus controversé, en revanche, est le faisceau de preuves qui laisse supposer que les Jomons ne se sont pas cantonnés à l'exploration de leur propre région. Selon les découvertes d'une équipe internationale de chercheurs menée par C. Loring Brace, du musée d'anthropologie de l'université du Michigan, les migrants pénétrant en Amérique du Nord par le pont terrestre de Bering à la fin de l'ère glaciaire étaient des « individus ressemblant fortement aux Jomons préhistorique du Japon²⁷ ».

Publiées dans l'édition du 31 juillet 2001 des *Proceedings of the National Academy of Sciences*, lesdites découvertes fournissent :

« des preuves indiscutables soutenant une étude antérieure qui suggérait que les anciens Américains [...] descendaient des Jomons, lesquels marchèrent du Japon au continent asiatique, puis vers l'hémisphère occidental, sur les ponts terrestres, tandis que la terre commençait à se réchauffer, il y a environ 15 000 ans, à la fin de la dernière glaciation²⁸ ».

Mais peut-être ne se sont-ils pas toujours déplacés à pied. Il existe en tout cas la preuve d'une période plus tardive, il y a environ 5 000 ans, où ils ont pu entreprendre des traversées transocéaniques et atteindre les rivages d'Amérique du Sud. Le cas le plus célèbre, toujours débattu et controversé, n'est autre que la découverte à Valdivia, en Équateur, de fragments présumés de poterie jomon dans des dépôts datant de plus de 5 000 ans. Mais celle-ci est aussi apparue dans des couches presque aussi anciennes du Pacifique Sud : aux îles Fidji, par exemple, et à Vanuatu. « Il est logique d'en conclure, déclare le professeur Yoshihiko Shinoto, du Bishop Museum d'Hawaii, que les Jomons sillonnèrent largement la zone Pacifique. Bien sûr, ils ne purent le faire qu'en bateau. »

Un des itinéraires de migration qui leur était ouvert passe par le cap Ashizuri, la pointe la plus au sud de Shikoku, puis file vers le nord, le long de la façade orientale de l'archipel nippon, vire ensuite vers le Pacifique, avec les îles Kury et les Aléoutiennes, se rapproche à nouveau des terres, en longeant le littoral californien, puis descend au sud, en passant le rivage pacifique de l'Amérique centrale, avant d'atteindre l'Équateur. C'est une sorte d'« autoroute de la mer », connue au Japon sous le nom de « Courant noir » (Kuroshio) et qui se révèle tout à fait visible lorsqu'elle passe devant Shikoku au cap Ashizuri, coulant telle une rivière à une allure de 40 miles nautiques par jour. Avec suffisamment de temps et la survie de son équipage, on comprend aisément comment un bateau pouvait chevaucher le courant noir depuis le Japon jusqu'en Amérique du Sud.

Des distances inimaginables

« Les mots ne peuvent exprimer le degré de similarité entre le Valdivia primitif et la poterie jomon contemporaine. [...] Les techniques d'incision, les motifs et les combinaisons de motifs sont les mêmes. Dans la plupart des techniques décoratives, on peut trouver des exemples d'apparences si identiques qu'ils ne pourraient quasiment provenir que du même vaisseau²⁹. »

Forts de ces observations, les anthropologues de la Smithsonian Institution, Betty Meggers, Clifford Evans et Emilio Estrada, déclenchèrent une polémique qui se poursuit encore aujourd'hui. Le «Valdivia primitif» renvoie au moins à 5 000 ans dans le passé. Or, selon le modèle orthodoxe de l'histoire, les Jomons chasseurs-cueilleurs, même s'ils fabriquaient des pots, ne sont pas censés avoir eu la capacité de traverser le Pacifique il y a 5 000 ans. Pourtant ce que Meggers, Evans et Estrada ont découvert à Valdivia – des milliers de pièces de poterie jomon dans des strates formellement datées – semble réfuter le modèle admis. Une fois leurs résultats correctement codifiés, il apparut clairement que «vingt-quatre des caractéristiques majeures des pots valdiviens se trouvaient dans la céramique jomon. Leurs éléments décoratifs et la construction de leurs orifices comptaient parmi les similitudes les plus frappantes».

Meggers, Evans et Estrada publièrent leur thèse révolutionnaire dans *Smithsonian Contributions to Anthropology*, en 1965. Leurs idées n'ont jamais été acceptées mondialement par les universitaires, pas plus qu'elles n'ont été réfutées de manière convaincante.

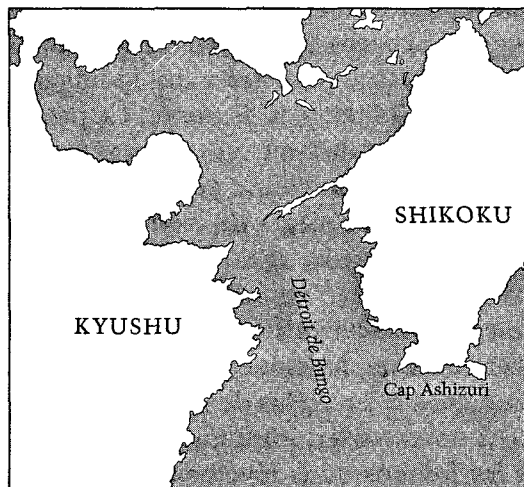
Au Japon, j'ai découvert que Sahara Makoto ne soutenait pas le «lien valdivien», préférant mettre les similitudes sur le compte de la coïncidence. À l'inverse, Yasuhiro Okado, archéologue en chef du site de Sannai-Muryama, pense qu'il est «très probable» que la poterie de Valdivia ait subi l'influence de migrants jomons, voilà 5 000 ans. «De plus en plus, me confia-t-il, j'en viens à me dire que nous ne pouvons pas comprendre les Jomons, si nous les considérons uniquement dans le contexte du Japon. Ils ont navigué dans le Pacifique. Ils utilisaient la mer.» Le professeur Mozai Torao, de l'université de Tokyo, approuve :

«On peut supposer qu'avant l'aube de l'histoire, des anciens peuples aient été des marins aguerris, rejoignant des rivages lointains en naviguant ou en se laissant dériver, à tel point qu'ils parcouraient des distances tout à fait inimaginables pour des gens de notre époque.»

Bateau de pierre

J'ai visité le cap Ashizuri sur l'invitation d'un politicien japonais, le sénateur Sadao Hirano, de la préfecture de Kochi, sur l'île de Shikoku. Il avait su que je m'intéressais à l'éventuelle filiation jomon de la vénération nipponne pour les mégalithes, et souhaitait attirer mon attention sur l'existence de vastes groupes d'*iwakura* disséminés telles des sentinelles sur les bords accidentés du cap,

tous surplombant le courant noir. Nous fûmes guidés par des membres volontaires de la Ashizuri Jomon Kyoseki, une associa-



tion locale d'historiens amateurs qui réalisent une étude à long terme sur les mégalithes et sont convaincus qu'ils sont l'œuvre des Jomons.

À plusieurs occasions, pendant ces deux jours, tandis qu'on me menait d'un sanctuaire de pierre à un autre, sur les collines boisées, j'eus l'étrange sensation d'être à nouveau en immersion. Car de nombreux mégalithes

d'Ashizuri sont perdus dans l'épaisseur de forêts où, même à midi, la lumière éclatante du soleil pénètre à peine. Érigés dans pareille densité de verdure, on pouvait les imaginer au fond d'une mer d'un vert profond.

Au cœur d'une clairière enchantée, je découvris la silhouette sculptée d'une tête de tortue jaillissant d'une grosse pierre. Ailleurs, un groupe de vingt mégalithes, telles les versions miniatures des sarsens de Stonehenge, étaient éparpillés, envahis par la végétation. Dans une autre clairière, un cercle de six grandes dalles m'accueillit. Non loin de là, au pied d'un étroit défilé, un menhir de forme phallique se dressait, surmonté d'une seconde pierre plus petite semblant évoquer le gland. Je poursuivis mon chemin, gravis le versant d'une colline boisée et parvins devant un bloc de pierre gris, de 10 m de long, sculpté en forme de bateau à haute proue.

Tandis que je restais en silence parmi les arbres et la roche, tout en regardant le soleil au loin, je sentis la proue du bateau de pierre sous mes doigts et me rappelai les multiples façons dont les Jomons demeurent toujours vivants de nos jours : à travers leur poterie, leurs montagnes sacrées, leurs sanctuaires de pierre dans des forêts désertes et dans les profondeurs de la mer... vivants comme de puissants *kami* ancestraux, comme les idées enfouies dans les mystères de la religion shintoïste. Et comme je réfléchissais à tout ce que j'avais appris à leur sujet, je compris tout le chemin que j'avais parcouru depuis mes idées préconçues d'origine.

Car les Jomons avaient exploré le monde par voies de terre et de mer... en atteignant les Amériques au moins deux fois, entre 15 000 et 5 000 ans avant notre ère. C'était un peuple qui maîtrisait la poterie des millénaires avant tout le monde, en poussant le raffinement jusqu'à en faire une superbe technique artistique. Ce même peuple domestiquait son paysage pour créer des montagnes sacrées, des cercles mégalithiques, des temples de pierre. Ce peuple en harmonie avec son environnement utilisait une alliance intelligente de stratégies afin de s'assurer une survie confortable et la sécurité pour l'avenir, ce qui évitait les pièges du militarisme, du matérialisme, de la consommation flagrante et de la surpopulation, où s'égarèrent tant d'autres cultures de l'ancien monde. Et, par-dessus tout, c'était un peuple dont la civilisation était restée intacte et avait prospéré... de manière décente, humaine, généreuse même, à en croire les archives géologiques d'il y a plus de 14 000 ans.

S'ils pouvaient seulement nous parler, en dépit du passé qui nous sépare, quels secrets les Jomons nous révéleraient-ils sur la véritable histoire et le mystère du Japon ancien ?

12

Réminiscences

*« Lorsque Sosano s'en alla au ciel, à cause de la féroce
de sa nature divine, un tumulte souleva la mer, et l'on
entendit gémir les collines et les montagnes. »*

Nihongi

UN refrain entêtant, joué en douceur, s'insinue dans la mémoire mythique du Japon ancestral. C'est l'histoire d'un voyage au royaume des ténèbres qui se situe par-delà la mort... vers le Pays de Yomi, les enfers des textes shintoïstes les plus anciens. C'est aussi le récit d'un séjour sur une île enchantée. Et celui d'une traversée sous-marine vers le domaine du roi de la Mer.

Les intrigues et les personnages diffèrent. Toutefois, il y a toujours une histoire d'amour ; la femme demeure dans le royaume mythique et l'homme s'en retourne dans le monde sublunaire. La distribution de ces détails ne semble pas le fruit du hasard. Mais d'où proviennent-ils ? Plus précisément, existe-t-il un lien entre l'île enchantée, les « tours » et les « palais » engloutis du royaume subaquatique, et les enfers de Yomi, où l'âme doit s'attarder après la mort ?

Dans ma quête des Jomons, décrite au chapitre précédent, j'ai parcouru le Japon d'un bout à l'autre, en visitant une série de sites importants de Kyushu au sud à Hokkaido au nord, et j'ai écouté la sagesse des plus grands archéologues de terrain. Tout cela m'a

permis de mieux comprendre le mode de vie jomon, leurs rapports entre eux et avec la nature, leur art incomparable de la céramique, leur système spirituel centré sur la vénération de la pierre et des montagnes, et leur foi – attestée par les pratiques funéraires à Sannai-Muryama et ailleurs – dans l'âme survivant à la mort.

Mais j'avais encore l'impression d'effleurer à peine la surface : les Jomons n'utilisaient pas de langage écrit, et un millénaire de culture yayoi et kofun séparait la fin de la période des Jomons des tout premiers recueils nippons sauvegardés de textes sacrés, de mythes et de traditions. Il semblait donc impossible que les Jomons « parlent d'eux-mêmes »... un peu comme si j'avais affaire à une civilisation totalement muette.

À moins que quelque chose ne m'échappât ?

L'héritage non reconnu de 14 000 années

Le Japon, bien sûr, possède des textes, des écrits religieux, des mythes et des traditions à profusion, mais les universitaires les ont systématiquement considérés comme sans rapport avec la question des Jomons... et ces derniers sans rapport avec les textes¹. Et s'il n'existe aucune preuve archéologique d'une « permutation culturelle » complète qui aurait pris place au moment de la transition des Jomons aux Yayoi (au contraire, ce fut un long processus d'assimilation et de syncrétisme), les érudits comme le grand public continuent pour la plupart à se comporter comme si cette permutation totale avait *en effet* eu lieu... et trouvent donc logique d'ignorer ou de minimiser la possibilité que 14 000 années d'une culture jomon ininterrompue aient pu sûrement laisser quelques traces, et peut-être une marque très profonde, sur tout ce qui est vraiment japonais.

Comme je commençais à comprendre à quel point le Japon pouvait encore demeurer un pays jomon, je me mis aussi à regarder sous un autre angle la poignée de textes shintoïstes, rassemblés autour des célèbres *Kojiki* et *Nihon Shoki*, qui fournissent à eux deux les seuls répertoires qui subsistent d'authentiques mythes, légendes et traditions du Japon. Si, comme nous l'avons vu au chapitre précédent, tant d'autres choses trouvent leurs origines chez les Jomons, y compris certains concepts initiaux du shintoïsme lui-même, il est absurde que les histoires et les idées préservées dans les anciens textes continuent à être traitées comme s'il s'agissait exclusivement d'innovations des yayoi ou de cultures ultérieures... et donc exemptes de toute influence jomon. Cette attitude traditionnelle des universitaires a pour effet de comprimer toute la « banque de données mythiques » classique du Japon – et la quête

de ses origines – dans cette période excédant à peine le millénaire qui sépare les premières preuves archéologiques des Yayoi dans le pays, vers 400 av. J.-C., de la première codification écrite des mythes dans le *Kojiki*, vers 712 apr. J.-C. À l'intérieur d'une telle fourchette, les érudits discutent joyeusement des influences issues de lointaines contrées comme la Chine, le Pacifique Sud et l'Inde. Mais la possibilité que certains des mythes classiques puissent avoir des origines jomons n'a jamais été sérieusement considérée².

Sommes-nous censés supposer alors que cette culture si ancienne et si talentueuse ne rassembla *aucune* mythologie de son cru, au cours de la longue période où elle avait l'entière possession du Japon? Ça ne semble pas raisonnable. Mais comment expliquer le silence présumé des Jomons dans le témoignage historique et mythique de ce pays?

Peut-être que les dieux, mythes et autres idées spirituelles des Yayoi, venus sur le tard, étaient si puissants qu'ils ont bousculé la mythologie jomon au point de l'anéantir complètement et qu'il n'en reste aucun souvenir.

Sinon, comme dans la vénération séculaire japonaise des montagnes divines et des pierres sacrées, la mémoire des mythes préservée dans les textes anciens pourrait renfermer un important héritage jomon.

Les archives qui subsistent et leurs limites

En guise de préliminaire, si nous écartons les rumeurs de deux textes, composés, paraît-il, en des temps plus reculés, mais malheureusement disparus³, il est essentiel de noter qu'aucun écrit de nature mythique ne semble avoir été consigné – *absolument* aucun – avant les premières années du VIII^e siècle apr. J.-C.⁴

Auparavant, comme ce fut le cas en Inde, les vieux récits, les préceptes religieux et les histoires étaient conservés et diffusés uniquement par la tradition orale, semble-t-il. Bien qu'une corporation professionnelle de «récitants» (*Kitari-be*) existât au Japon⁵, offrant matière à espérer qu'on ait pu sauvegarder beaucoup de choses, on ignore au juste à quel point la tradition orale pouvait être fiable ou méthodique, dans quelle mesure elle n'était pas sujette à des changements et des altérations, ni à quel rythme ce mode de transmission a pu progresser. Toutefois, en l'an 682, le quarantième empereur Temmu-Tenno, qui régna de 673 à 686, fut suffisamment inquiet pour commander un recueil de toutes les sources authentiques et approuvées des «vraies traditions et généalogies⁶». Avant la mort du souverain, le recueil avait été appris par cœur par un récitant de profession qui pouvait, dit-on, «répéter de

sa bouche tout ce que ses yeux voyaient, et se souvenir dans son cœur de tout ce que ses oreilles entendaient⁷ ». Le projet fut ensuite mis en suspens pendant vingt-cinq ans. Puis l'impératrice Gemmei ordonna que toutes les anciennes connaissances dont le conteur avait souvenance soient consignées⁸.

Le résultat final, achevé aux alentours de l'an 712, n'est autre que le *Kojiki* (Archives des anciens sujets), le texte sacré fondamental de la religion shintoïste⁹. Même s'il s'étend à l'envi sur l'« époque des dieux », avant que ne débute l'histoire, et sur des empereurs légendaires non reconnus par les archéologues, c'est aussi un document historique qui relate la vie des empereurs et du peuple japonais jusqu'en 628¹⁰.

À la seconde place vient le *Nihon Shoki* (connu aussi sous l'appellation *Nihongi*), qui fut publié par la cour en 720¹¹. Conçu comme une chronique historique et royale, il présente les annales du Japon depuis les temps les plus reculés jusqu'en 697¹². En pratique, son sujet se révèle souvent identique ou très proche de celui du *Kojiki*; cependant :

« les plus anciennes questions sont développées et répertoriées à nouveau, et l'ensemble du récit se teinte à l'évidence de philosophie chinoise. Quelques rares légendes sont omises et d'autres ajoutées, tandis qu'on offre des variantes aux principaux épisodes¹³ ».

Parmi les autres textes, qui renferment des fragments, petits ou grands, des mythes transmis par voie orale dans le Japon du VIII^e siècle, citons le *Manyōshū* (la première grande anthologie de poésie nippone, qui inclut les récits mythologiques) et les *Fudoki* (Archives du vent et de la terre). Bien que seuls cinq *Fudoki* soient parvenus jusqu'à nous dans leur intégralité, ces écrits faisaient jadis partie de gigantesques annales composées par les autorités régionales afin de consigner les traditions locales, à l'issue d'un édit gouvernemental de 713¹⁴.

Au début du IX^e siècle, le *Kogo-shui* ou « Recueil des dictons oubliés » fut composé par Imibe-no Hironari. Tout en nous offrant onze récits mythiques absents du *Kojiki* ou du *Nihongi*, il poursuit l'histoire du pays jusqu'en 807¹⁵.

Enfin, même si l'intérêt de leur apport demeure assez faible, le *Shōjiroku* (IX^e siècle) et le *Engi-shēki* (X^e siècle) constituent les autres principales sources d'authentiques mythes japonais¹⁶.

Il nous faut néanmoins comprendre les limites de ces sources :

- Elles ne sont ni ne peuvent être exhaustives. Elles présentent une sorte d'« image instantanée » sur une partie de la mythologie nipponne – sans doute orientée et modelée par les préoccupations subjectives des rédacteurs –, à une période précise de l'histoire.
- Il n'existe aucun moyen de savoir à quel point elles sont représentatives de l'ensemble des mythes nippons antérieurs à l'époque de la codification. Beaucoup de spécialistes s'accordent à dire qu'une grande partie doit manquer.
- À l'instar du riz – considéré longtemps comme une innovation yayoi au Japon –, dont on découvre qu'il était cultivé par les Jomons avant l'époque yayoi (voir chapitre précédent), on est en droit de se demander sur quelle base se fondent les universitaires pour tirer une conclusion fiable sur l'époque ou les époques d'où proviennent les mythes initiaux. Le problème se complique – comme sur un site archéologique sérieusement endommagé –, lorsque les strates des récits traditionnels ont été transformées, dégradées au fil d'une transmission orale dénaturée, sans parler des autres bouleversements et même des messages politiques introduits au stade de l'assemblage des textes, pour la version écrite¹⁷.

Mythes et souvenirs

Robert Graves dit de la mythologie que c'est « l'étude de toutes les légendes religieuses ou héroïques, si étrangères à l'expérience d'un étudiant qu'il ne peut les tenir pour vraies. D'où l'adjectif "mythique" qui signifie "incroyable" »¹⁸.

Ceci me semble définir l'attitude classique de la plupart des universitaires qui étudient les mythes : à savoir qu'il s'agit pour eux d'« incroyables » histoires composées dans le passé, soit pour « répondre aux questions embarrassantes posées par les enfants », soit « pour justifier un système social existant et des rites et coutumes traditionnels »¹⁹. Il en résulte que la plupart des analyses du mythe, en remontant jusqu'à sir James Frazer, tendent à se focaliser sur ses fonctions sociale, économique et psychologique. Il y a eu toutefois de très rares exceptions notoires²⁰ mais, en règle générale, ceux qui ont la folie de suggérer que les mythes pourraient à leur manière nous apporter des données historiques factuelles sont ridiculisés et, dans certains cas, rejetés comme hérétiques par leurs pairs²¹.

En ma qualité de non-scientifique qui ne craint pas l'excommunication de ses confrères, et en tant qu'auteur indépendant, je suis

libre de suivre toute piste d'enquête qui éclaire mon chemin et de trouver ma propre orientation dans tout domaine. J'ai donc souvent pris les mythes au sérieux, à juste titre, je pense.

J'ai tenté en particulier de démontrer que le mythe universel du déluge ne pouvait pas se justifier habilement par les habituelles récusations bornées des mythologues professionnels, et que ses manifestations trahissaient encore et toujours de remarquables corrélations avec nos connaissances de la déglaciation planétaire à la fin de l'ère glaciaire. Je ne peux « prouver » que les mythes diluviens sont les souvenirs déformés de ces événements, pas plus que les spécialistes ne parviennent à « prouver » que ceux-ci sont l'archétype universel du fétu flottant dans l'utérus... ou que sais-je encore²². Ce ne sont que des hypothèses de part et d'autre. Mais le temps déterminera qui a raison.

Dans l'intervalle, contrairement à la pensée conventionnelle, je continue à observer les mythes du monde comme des archives de trésors, dont le plus précieux est peut-être une « histoire de la pré-histoire ». Ce n'est pas le cas dans tous les mythes, pas plus que ça n'est même nécessaire dans tous les mythes diluviens. Mais mes propres expériences et mes recherches personnelles au fil des années – les recherches d'un profane curieux, non d'un « expert scientifique » – m'ont convaincu que le témoignage mondial d'un cataclysme, d'un déluge, de changements climatiques et géologiques préservé dans l'héritage humain du mythe se révèle inestimable et peut-être la seule mémoire et archive que notre espèce a pu conserver des terribles événements qui anéantirent nos ancêtres à la fin de l'ère glaciaire.

Les multiples facettes d'un cataclysme

À l'échelle du globe, ces événements furent sans conteste dominés par les inondations, des crues effroyables de la terre à la mer, tandis que fondaient les grandes nappes glaciaires et que les barrages des lacs de glace cédaient, et des crues inversées de la mer à la terre, tandis que les océans enflaient inexorablement. Mais nous avons vu au chapitre 3 de *Civilisations englouties*, tome 1, que les inondations ne constituaient qu'une partie de l'histoire. Au cours de ces mêmes 10 000 années où la glace a fondu et le niveau marin planétaire est monté de 120 m – il y a environ 17 000 à 7 000 ans –, la terre a aussi connu une activité volcanique accrue, une fréquence et une amplitude des séismes aggravées, de même qu'un climat incroyablement instable, où l'on passait rapidement d'un extrême à l'autre.

Il n'existe aucun mythe diluvien au Japon.

Contrairement au reste de l'hémisphère nord anéanti, le Japon ne fut jamais recouvert d'une calotte glaciaire, et même sur l'île la plus septentrionale d'Hokkaido, au dernier apogée glaciaire, seules les chaînes montagneuses étaient gelées²³. Ce qui signifie qu'aucune région nipponne et aucun des anciens habitants du Japon ne s'est retrouvé au cœur de formidables déluges d'eau de fonte, de 50 à 100 m de haut, qui dévalèrent périodiquement des boucliers glaciaires européens et nord-américains, il y a entre 17 000 et 7 000 ans, et ravagèrent les terres qu'ils envahissaient. Qui plus est, même si la surface du Japon fut réduite de manière significative sous la montée des niveaux marins – avec pour effet le plus remarquable la naissance des trois îles d'Honshu, Shikoku et Kyushu, à partir d'une île antédiluvienne beaucoup plus vaste –, un coup d'œil sur les cartes d'inondation reproduites au chapitre 14 de ce volume révèle que le Japon fut, en général, beaucoup moins sévèrement affecté par les crues postglaciaires que la plupart des autres régions du monde. La raison vient en grande partie du fait que ses côtes antédiluviennes étaient naturellement abruptes, avec peu de plaines littorales qui furent très vite inondées (même sous des hausses de niveaux marins assez faibles) comme dans d'autres secteurs de la région : par exemple, en Asie du Sud-Est, où la plateforme de Sunda fut sujette à des crues catastrophiques répétées, et dans le bassin – à présent rempli par la mer Jaune – qui sépare la péninsule coréenne de l'actuel littoral chinois.

En définitive, nous devons considérer le Japon comme une terre bénie – comme l'affirme sa mythologie –, qui traversa indemne les bouleversements de la fin de l'ère glaciaire. Car sa propre topographie le protégeait des pires effets des crues postglaciaires, mais aussi des extrêmes les plus violents du climat continental, ce qui lui permit de laisser libre cours à sa luxuriance et à son environnement naturel généreux, où les Jomons purent poursuivre pendant quatorze millénaires leur mode de vie quasi idyllique, tels des chasseurs-cueilleurs, pêcheurs, horticulteurs et, plus tard, agriculteurs prospères.

L'absence de mythe diluvien nippon ne me surprend donc pas. Au contraire, c'est exactement ce que j'espérais de la mythologie japonaise, si elle est enracinée dans les souvenirs des Jomons (peu importe que leur mémoire soit dénaturée par des influences plus tardives). Car ce que le Japon a effectivement perdu dans les déluges postglaciaires de l'époque jomon se résume à ses « domaines sur le front de mer », parmi lesquels, je m'emploierai à le démontrer, plusieurs grands temples côtiers et sites sacrés qui se trouvent désormais à 30 m sous l'eau. Mais la mer n'a jamais englouti son cœur

et son âme, pas plus qu'il n'a subi l'anéantissement total comme d'autres régions du monde.

Encore une fois, dans un tel contexte, un mythe diluvien vivace paraîtrait bizarre.

Mais le Japon, aussi « béni » qu'il soit à maints égards, n'a pas entièrement échappé aux troubles de la déglaciation. Nous savons, par exemple, que même ici – bien que cela se fût opéré à une fréquence fort réduite – les brusques variations climatiques connurent leurs effets. De la même manière, comme ce fut le cas ailleurs dans le monde, nous savons que les dix millénaires qui suivirent le dernier apogée glaciaire s'accompagnèrent d'une recrudescence de l'activité volcanique.

J'en ai vu la preuve dans les premières communautés jomons, comme celles d'Uenohara, à Kyushu, où les anciennes strates d'habitation s'entremêlent avec d'épaisses couches de cendres volcaniques. Par ailleurs, je pense que la plupart des archéologues spécialisés dans la période jomon admettraient qu'en général leurs tâches consistant à établir les séquences chronologiques et la stratigraphie sont grandement facilitées par la présence de telles couches volcaniques dans beaucoup de sites jomons à travers tout le Japon.

Alors, si le *Kojiki*, le *Nihongi* et d'autres anciens textes nippons conservent en effet la mémoire jomon en parallèle avec d'autres apports plus récents qu'ils renferment aussi, comme nous l'avons vu, il serait donc logique d'espérer y découvrir quelques souvenirs ayant trait à l'expérience des cataclysmes sismiques et volcaniques.

Toute interprétation du mythe est spéculative, la mienne comme celle d'autrui. Mais écoutez l'histoire des « ravages » ou de la « dévastation » de Sosano-wo-no-Mikoto, le grand dieu-kami appelé le « Mâle valeureux, prompt et impétueux ».

Les ravages de Sosano

L'histoire se situe à l'époque des dieux, il y a plus de 10 000 ans, selon les informations contenues dans les chroniques ²⁴. Qu'il s'agisse d'une coïncidence ou de la mémoire de cette période, en tout cas, le récit se déroule au cœur du tumulte postglaciaire.

Nous sommes censés imaginer le dieu de la tempête, Sosano. À ce stade, c'est un jeune homme « d'un caractère féroce et d'une disposition malveillante », avec « une barbe longue de huit mains ²⁵ ». Son père Izanagi l'a chargé de gouverner la « plaine de l'océan ²⁶ » mais, aussi adulte qu'il soit, il ne peut se consoler de la mort de sa mère Izanami, plusieurs années auparavant. Sosano n'accepte pas sa disparition, il hurle et enrage, en cherchant à la rejoindre au

Pays de Yomi ²⁷ : « Il pleurait de telle façon qu'il flétrit les vertes montagnes et assécha les fleuves et les mers ²⁸. »

Pour restaurer l'harmonie cosmique, Izanagi intervient, ordonne à Sosano de quitter la terre. Ce dernier répond qu'il s'en ira rejoindre sa mère au Pays de Yomi, mais qu'il souhaite au préalable accéder à la Haute plaine céleste pour faire ses adieux à sa sœur Amaterasu, la déesse du Soleil, la « Grande divinité qui fait briller le ciel » ²⁹ :

« Lorsque Sosano s'en alla au ciel, à cause de la férocité de sa nature divine, un tumulte souleva la mer, et l'on entendit gémir les collines et les montagnes. Amaterasu, sachant la violence et la méchanceté de cette divinité, fut surprise et changea d'expression, en l'entendant arriver ³⁰. »

Telles sont les paroles du *Nihongi*. Dans la même veine, le *Kojiki* nous informe qu'au cours de l'ascension de Sosano, « toutes les montagnes et tous les fleuves s'agitèrent, et chaque terre et contrée fut ébranlée ³¹. » Les deux versions notent aussi les effets alarmants sur l'« expression » du soleil : les cheveux d'Amaterasu se dressent en couronne ou « en nœuds », elle s'enroule dans des cordes de bijoux magatama, elle frappe du pied et s'enfonce jusqu'à la taille dans la terre ferme, qu'elle projette à coups de pied « comme de la neige putride », et elle pousse un gigantesque cri de rébellion ³².

Sosano est offensé :

« Depuis le début, mon cœur n'est pas sombre. Mais en signe d'obéissance à la stricte requête de nos parents, je vais m'en aller à jamais dans le Pays de Yomi. Comment pourrais-je supporter de partir sans me retrouver face à toi, ma sœur aînée ? C'est pour cette raison que j'ai traversé à pied les nuages et les brumes, pour m'en venir d'aussi loin jusqu'ici. Je suis surpris que ma sœur aînée adopte, au contraire, une expression aussi sévère ³³. »

Amaterasu est apaisée et un calme temporaire descend sur le monde. Les deux divinités coopèrent à la reproduction magique d'autres dieux. Mais, en coulisses, tout n'est pas aussi serein, et la nature tumultueuse de Sosano recommence à se manifester. Il en résulte un cataclysme si immense que le soleil disparaît totalement. Voici comment le *Nihongi* relate les faits :

«La conduite de Sosano était d'une brutalité sans pareille. [...] Lorsqu'il vit qu'Amaterasu allait célébrer le festin des premiers fruits, il répandit en secret des excréments dans le palais. De surcroît, en voyant Amaterasu dans sa pièce sacrée à tisser, occupée à confectionner les vêtements des kami, il fustigea un poulain pie céleste et, après avoir fait un trou dans les tuiles de la salle, jeta l'animal à travers. Amaterasu sursauta, affolée, et se blessa avec la navette de son métier. Indignée, elle pénétra aussitôt dans la caverne céleste et, après avoir refermé la porte taillée dans le roc, y séjourna en recluse. L'obscurité avait donc tout envahi, et l'on ignorait l'alternance du jour et de la nuit³⁴. »

La plupart des tentatives d'explications de mythologues professionnels à propos de cette étrange histoire se fondent sur la peur présumée «primitive» de ne plus revoir le soleil recouvrer sa pleine puissance³⁵, que les anciens étaient censés ressentir au moment du passage au solstice d'hiver, pendant les jours les plus brefs de l'hiver. D'une certaine façon, on doit interpréter la disparition d'Amaterasu dans la caverne comme un symbole de son anxiété saisonnière (qu'à l'évidence nos ancêtres étaient trop stupides pour surmonter), alors que sa réapparition finale symbolise naturellement le renouveau de la végétation, comme le soleil s'avance vers l'équinoxe de printemps.

C'est propre et bien net mais, à mon avis, c'est un tissu de pures bêtises. Les gens nés dans des contrées marquées par les changements de saisons n'ont pas besoin de mythes pour apprendre que l'hiver va finir un jour ! Ils le savent déjà grâce à leur propre expérience de la vie, celle de leurs collatéraux, de leurs parents. Il est évident que la peur n'est pas la réaction normale à une telle routine et à un phénomène prévisible. Mais *elle l'est*, quand se produisent de terribles catastrophes : des désastres qui ébranlent la terre, agitent la mer, occultent le soleil avec l'effroyable violence qui est décrite dans les mythes. C'est une sorte de frayeur raisonnable, liée à la brusquerie climatique et géologique que Sosano représente et qui, je pense, se reflète dans ses «ravages» et dans l'obscurcissement du soleil.

Comme à l'accoutumée, le langage du *Kojiki* est un peu différent de celui du *Nihongi* et ajoute du relief au même récit. Après qu'Amaterasu s'est retirée dans sa caverne et qu'elle a fermé sa porte taillée dans le roc, nous pouvons lire :

«Toute la Plaine du grand ciel fut obscurcie et toute la Terre centrale des plaines de roseaux assombrie. Il en résulta une

nuit éternelle. Sur ces entrefaites les voix du kami maléfique³⁶ se regroupèrent telles les mouches dans la cinquième lune, et une multitude de mauvais présages s'élevèrent³⁷. »

Cela ressemble plus à mes yeux à la fin du monde qu'au solstice d'hiver ! Ou du moins à quelque chose qui évoque la fin du monde pour ceux qui vivent à cette époque. Le texte nous indique sans contester une période de cataclysmes continue, où toute la terre nipponne fut plongée dans une « constante obscurité ». Le cas échéant, est-ce une coïncidence ou le texte relate-t-il des faits réels de catastrophes de cette amplitude, qui eurent lieu à la déglaciation, lorsque l'activité sismique et volcanique était à son comble ? Même les éruptions volcaniques relativement faibles de l'ère moderne sont connues pour avoir assombri le ciel sur des régions entières et provoqué chez les gens des frayeurs de fin du monde³⁸. Il est bien plus vraisemblable que les éruptions vécues par le Japon à la période jomon aient pu, de temps en temps, combiner leurs effets et produire un assombrissement total du ciel et de réelles craintes de « nuit éternelle ».

Même l'hiver volcanique le plus long s'arrête un jour, toutefois. Aussi, comme nous nous pouvions le deviner avec un tel scénario, Amaterasu finit par quitter sa caverne, grâce au subterfuge d'un kami, sur lequel il n'y a pas lieu de nous attarder ici, et de nouveau : « Le rayonnement de la déesse du Soleil envahit l'univers³⁹. »

Mais l'histoire ne s'arrête pas là. Que va-t-il arriver au belliqueux Sosano, responsable de tous ces troubles à l'origine ? Les kami rassemblés prennent leur revanche et lui infligent un lourd châtement. On lui retire les ongles des mains et des pieds. On lui coupe sa barbe :

« Après quoi les kami réprimandèrent Sosano, en disant : “ Ta conduite fut des plus malséantes. Par conséquent, tu ne dois plus résider au ciel. Pas plus que dans le Pays de la plaine centrale de roseaux. Tu dois t'en aller au plus vite au tréfonds de la Terre des enfers [le pays de Yomi]. ” Et ensemble, ils le firent descendre.

À présent, ce fut une période de pluies incessantes⁴⁰ [...] »

Rappelez-vous que toutes les interprétations de mythes ne sont que des hypothèses, mais en résumé, si nous devons établir le scénarimage des ravages de Sosano, je suggérerais quelque chose dans ce goût-là :

1. *Une période de climat extrêmement sec, durant laquelle les « vertes montagnes » se flétrissent, et les fleuves et les mers*

s'assèchent. Commentaire: une bonne description succincte des conditions du dernier apogée glaciaire, quand les niveaux marins se situaient au plus bas, et le Nord-Est asiatique, comme de nombreuses autres régions du monde, connu des millénaires d'ultime sécheresse⁴¹.

2. *Un tumulte dans la mer; les montagnes et les fleuves tremblent et gémissent*. Commentaire: la déglaciation a sérieusement commencé; tandis que la croûte terrestre se rajuste sous les pressions en train de changer, le Japon connaît des séismes d'une phénoménale intensité, et son réseau de volcans colossaux ne cesse de s'agiter.

3. *Un changement dans l'expression du soleil: l'épisode du poulain pie*. Commentaire: les effets atmosphériques d'une activité volcanique accrue.

4. *La disparition du soleil dans la «caverne rocheuse céleste»*. Commentaire: le ciel s'assombrit et le soleil est obscurci par des éruptions massives, les retombées volcaniques locales prolongées et la circulation de cendres dans l'atmosphère de la planète.

5. *Le retour du soleil, suivi par une période de pluies continues*. Commentaire: le ciel s'éclaircit, le soleil réapparaît; tandis que la fonte des nappes glaciaires lointaines se poursuit et qu'il y a davantage d'eau pour la circulation atmosphérique, les précipitations s'accroissent aux quatre coins du monde et le Japon connaît de fortes pluies, après une longue période de sécheresse⁴².

Oui, bien sûr, je spécule. Et, certes, je suis conscient qu'il existe sans doute des dizaines d'explications bien plus louables. Pourtant, le Japon traversa cette situation à la fin de l'ère glaciaire.

Et les Jomons se trouvaient là pour en faire l'expérience.

Le Pays de Yomi

La longue histoire de Sosano ne s'achève pas tout à fait par son expulsion du ciel. Contrairement aux ordres des kami assemblés, il doit accomplir certains actes sur terre, avant de pouvoir rejoindre sa mère Izanami au Pays de Yomi. Il s'agit pour la plupart de bonnes actions, où il tue notamment un serpent monstrueux à huit têtes, qui menace une demoiselle en péril, et dont la queue se transforme en épée évoquant Excalibur⁴³. Après avoir épousé la belle et fait davantage d'enfants, « Sosano-wo-no-Mikoto s'en va enfin vers le Pays de Yomi »⁴⁴.

Ce qui me ramène à la question abordée en ouverture de ce

chapitre: le mystérieux voyage dans le monde des enfers, l'île enchantée, et le domaine du roi de la mer, un mythe japonais récurrent.

Le cas de Sosano effleure à peine le problème. C'est l'histoire de sa mère, la grande déesse procréatrice Izanami (Celle qui invite), et de son père Izanagi (Celui qui invite), qui nous mènera sur le bon chemin. Izanami et Izanagi forment un couple divin archétypique, géniteurs des dieux et des hommes, que nous rencontrons pour la première fois dans les anciens textes, debout sur le « Pont flottant céleste », penchés sur la masse tourbillonnante, tumultueuse et couverte de nuages de l'univers en formation :

« Izanagi-no-Mikoto et Izanami-no-Mikoto se tenaient sur le Pont flottant céleste et se consultaient, en disant : "N'y a-t-il pas une contrée au-dessous ?" »

À ces mots, ils dardèrent la lance céleste aux joyaux et, en tâtonnant, découvrirent l'océan. L'eau salée qui ruissela de la pointe se glaça et devint l'île qui reçut le nom d'Onogoro-Jima [l'île spontanément congelée ; assimilée à une petite île non loin d'Ahaji].

Sur ces entrefaites, les deux divinités descendirent s'installer sur cette île. D'un commun accord, ils souhaitèrent devenir mari et femme, et créer des contrées.

Ils firent donc d'Onogoro-Jima le pilier du centre du pays⁴⁵. »

Impossible de laisser passer un tel symbolisme comme le « pilier du centre du pays » sans noter son air de famille évident avec la notion d'*omphalos* ou de « cœur de la terre », qu'on trouve aussi loin que dans l'ancien Pérou, l'île de Pâques, l'Inde, l'Égypte et la Grèce antiques. J'ai déjà débattu de la question dans des chapitres précédents et dans un autre ouvrage⁴⁶, et je ne vais pas me répéter ; pourtant, cette intrusion dans le *Nihongi* de ce que d'aucuns et moi-même interprétons comme une terminologie géodésique *technique* est stupéfiante.

À l'instar de la déesse du Soleil Amaterasu et de son tumultueux frère Sosano, Izanagi et Izanami deviennent les parents de beaucoup d'enfants, dont plusieurs sont des îles (peut-être même celles d'un Japon postglaciaire, qui se formèrent à la suite d'une montée des niveaux marins), tandis que d'autres sont des kami de toutes sortes.

Dans un curieux épisode, le premier-né du couple divin est décrit comme un enfant-sangsue (plus tard assimilé au dieu

Yebisu)⁴⁷, « qu'ils placèrent aussitôt dans un bateau en roseaux et lancèrent à la dérive ⁴⁸ ». Et tout comme l'exécution du serpent par Sosano pour sauver la demoiselle en détresse rappelle le mythe grec de Persée et d'Andromède, cette histoire d'enfant qu'on abandonne dans une embarcation de roseaux à la dérive n'est pas sans évoquer des héros « sauvés des eaux », comme le Moïse de l'Ancien Testament et Sargon le Grand de Mésopotamie, qui affirmait au III^e millénaire av. J.-C. :

« Ma mère était prêtresse. Je n'ai pas connu mon père. La prêtresse, ma mère, ma conçu et m'a donné naissance en cachette. Elle m'a déposé dans un panier, fait de roseaux et a clos le couvercle avec de la poix. Elle a mis le panier à l'eau. [...] Le fleuve m'a emporté ⁴⁹. »

Pour revenir aux mythes nippons, le dernier des enfants d'Izanami est le dieu du feu Kagu-tsuchi (le Mâle du feu vif et brillant)⁵⁰. Lorsqu'il vient au monde, l'utérus d'Izanami est brûlé et elle tombe malade peu après, meurt ensuite, et son esprit voyage vers le Pays de Yomi⁵¹.

À présent, une autre scène d'un mythe universel se dévoile : on songe à Orphée aux Enfers, en quête d'Eurydice, et de Déméter en quête de Perséphone⁵². L'ancienne révision nippone de cette mystérieuse histoire mondiale est livrée dans le *Kojiki* et le *Nihongi*, où l'on apprend que Izanagi, pleurant son épouse défunte, marcha dans son sillage vers le Pays de Yomi, dans l'espoir de la ramener dans le monde des vivants :

« Izanagi-no-Mikoto suivit Izanami-no-Mikoto et entra au Pays de Yomi. [...] Aussi, lorsqu'elle ouvrit la porte du palais et sortit pour le retrouver, Izanagi déclara : “Ma merveilleuse jeune sœur ! Les contrées que toi et moi avons créées ne sont pas encore achevées, alors reviens ⁵³ !” »

Izanami est honorée de l'attention d'Izanagi et a envie de revenir. Mais il y a un problème. Elle vient de manger la nourriture préparée dans le Pays de Yomi, ce qui la lie à l'endroit, comme la consommation d'une seule graine de grenadier lie Perséphone à l'enfer dans le mythe grec⁵⁴.

Est-ce un pur hasard si l'ancienne mythologie indienne contient la même idée ? Dans le *Katha Upanishad*, un humain, Nachiketas, parvient à visiter le royaume des enfers de Yama, le dieu hindou de la Mort (certes, les érudits ont fait le rapprochement entre les

consonances et les fonctions de Yama et Yomi)⁵⁵. C'est précisément pour éviter la détention dans le royaume de Yama que Nachiketas est mis en garde :

« Trois nuits en la demeure de Yama tu resteras
Mais même invité, aucun aliment ne goûteras⁵⁶. »

Il y a donc ici une idée commune – au Japon, à la Grèce et à l'Inde – sur le fait de ne pas manger la nourriture des Enfers, si l'on veut en échapper. De telles similitudes peuvent résulter d'une invention commune du même motif : en d'autres termes, une coïncidence. Elles peuvent être le fruit de l'influence de l'une des anciennes cultures sur les deux autres : c'est-à-dire la diffusion culturelle. Ou provenir d'une influence qui, d'une certaine manière, aurait infiltré toutes les trois, voire d'autres cultures, issues d'une source commune non encore identifiée.

L'idée parallèle consistant à ne pas regarder ou ne pas se retourner, après une quête des Enfers réussie, est puissante dans le mythe d'Orphée et Eurydice. Ici, après la morsure fatale d'un serpent, Eurydice a la permission de retourner à la vie, après qu'Orphée a séjourné au pays des morts pour la retrouver. Mais à une condition : ni lui, ni elle ne devront regarder derrière eux en quittant les Enfers : « Le couple monta vers l'ouverture dans le pays des vivants, et Orphée, revoyant le soleil, se retourna pour partager son plaisir avec Eurydice. Au même instant, elle disparut⁵⁷. »

La version japonaise qui nous est parvenue, depuis une antiquité inconnue, dans le *Kojiki* et le *Nihon Shoki* se révèle à la fois identique et différente, mais néanmoins troublante. Le lecteur se souvient qu'Izanagi est parvenu au Pays de Yomi et vient de s'adresser à Izanami, en ces termes : « Ma merveilleuse jeune sœur ! Les contrées que toi et moi avons créées ne sont pas encore achevées, alors reviens ! » Et elle lui a répondu qu'elle avait mangé la nourriture préparée aux Enfers et ne pouvait donc pas s'en aller : « Mon seigneur et mari, pourquoi t'en viens-tu si tard ? J'ai déjà mangé ce qu'on a préparé aux fourneaux de Yomi⁵⁸. » Cependant, elle ajoute qu'elle va rentrer en discuter avec le kami résident. Peut-être qu'une exception sera faite et qu'elle pourra recouvrer sa liberté. Mais elle lance un seul avertissement : « Ne me regarde pas⁵⁹ ! »

Elle retourne dans le palais négocier sa liberté et y demeure un long moment sans donner le moindre signe. Izanagi, qui attend au-dehors, commence à s'impatienter. Il conçoit une torche et suit sa trace à l'intérieur. Malheureusement, la première chose qu'il y découvre, c'est Izanami putréfiée et rongée par les vers :

«Izanagi-no-Mikoto reçut un grand choc et dit: “J’ai pénétré par mégarde dans un pays hideux et souillé.” Aussi revint-il sur ses pas en courant. Alors la colère s’empara d’Izanami-no-Mikoto, qui dit: “Pourquoi n’as-tu pas observé ce que je t’avais demandé? À présent, me voilà en disgrâce.”⁶⁰»

Telle une harpie vengeresse, accompagnée des «huit horribles femmes de Yomi», elle se lance à la poursuite d’Izanagi, déterminée à le punir pour avoir été déshonorée. Juste devant elles, il atteint le «passage régulier de Yomi», la sortie vers le monde supérieur et l’obstrue derrière lui avec un «rocher de la force d’un millier d’hommes⁶¹». Nous apprenons que cette pierre s’appelle «le grand Kami, qui clôt l’entrée du pays des ténèbres⁶²». D’un côté se tient Izanami, reléguée à jamais au Royaume de Yomi. De l’autre, il y a Izanagi, Celui qui invite, qui a encore des tâches à accomplir et de puissants kami à créer dans le monde supérieur.

Parmi les grands kami qu’il a créés, après avoir effectué les ablutions et purifications nécessaires à l’issue de son voyage, il y a Amaterasu et Sosano... que nous avons déjà croisés et au sujet desquels il n’y a plus rien à ajouter ici...

L’île enchantée

Passons à présent à une seconde histoire d’amour, très différente en apparence et située à l’époque des souverains terrestres. Nous apprenons l’existence d’un pêcheur, vénéré ensuite comme une divinité du nom d’Urashima:

«Il avait des traits séduisants. [...] Il s’en alla seul en bateau avec un hameçon et une ligne. Durant trois jours et trois nuits, il n’attrapa rien, puis finit par capturer une tortue aux cinq couleurs. Tout en s’interrogeant, il la plaça dans le bateau. [...] Tandis qu’il dormait, la tortue se transforma soudain en une femme d’une beauté indescriptible. [...] Il lui dit: “Cet endroit est loin des demeures des gens, qui sont peu nombreux sur la mer. Comment es-tu soudain venue ici?” Elle répondit en souriant: “J’ai estimé que tu étais un homme solitaire sur la mer, à qui il manquait quelqu’un avec qui converser, alors je suis venue ici portée par le vent et les nuages.”⁶³»

Elle est bien sûr une kami, comme il a tôt fait de le comprendre, venue d’une terre magique qui «dure aussi longtemps que le ciel et la terre et s’achève avec le soleil et la lune⁶⁴». Et elle le tente:

« “Tu peux venir dans cette région d’un mouvement de ta rame. Obéis-moi et ferme les yeux.” Ils parvinrent donc à une grande île dans l’immensité de la mer, qui était couverte de bijoux. [Une grande demeure s’y trouvait.] Sa haute grille et ses tours offraient une brillance que ses yeux n’avaient jamais vue et dont ses oreilles n’avaient jamais entendu parler⁶⁵. »

Ils pénètrent dans ladite demeure et sont accueillis avec chaleur par ses parents à elle : « Assis, ils devisèrent de la différence entre l’humanité et le Pays des esprits, et de la joie d’une rencontre entre un homme et une kami⁶⁶. » Finalement, le pêcheur Urashima et la superbe déesse kami sont mariés. Ensuite : « Pendant trois ans, loin de ses parents âgés, il vécut sa vie dans la capitale des esprits, jusqu’à ce que sa maison et ses parents lui manquent. » Observant le changement opéré en lui, son épouse lui demande : « As-tu le désir de retourner chez toi ? »

Il répond : « Pour venir sur cette lointaine terre des esprits, je me suis séparé de mes proches. Je ne puis empêcher ce désir. [...] J’aimerais retourner là où je suis né et voir mes parents quelque temps. »

Et l’on nous dit ensuite :

« Main dans la main, ils marchèrent en conversant... jusqu’à ce qu’ils parviennent à l’endroit où leurs chemins se séparaient, et ses parents et sa famille à elle, chagrinés de le voir s’éloigner, lui firent leurs adieux. La princesse lui avoua qu’elle était en fait la tortue qu’il avait prise à bord de son bateau, et elle sortit un coffret à bijoux qu’elle lui donna en disant : “Si tu ne m’oublies pas et désires me retrouver, garde ce coffret précieusement, mais ne l’ouvre pas. Il se sépara d’elle ainsi et monta dans son bateau, fermant les yeux comme elle l’en priait.”⁶⁷ »

En un éclair, Urashima se retrouve dans son village natal, mais une terrible surprise l’attend. Durant les trois ans qu’il avait passés, ravi, sur l’île des Esprits, trois cents années humaines s’étaient écoulées et tout avait changé, au point qu’il ne reconnaissait rien. Errant dans les rues, hébété et inconsolable, il découvre auprès d’un passant que sa propre disparition trois siècles plus tôt est devenue une légende ; il oublie la mise en garde à propos de la boîte à bijoux et l’ouvre pour se remémorer son épouse kami : « Mais avant qu’il ne pût y poser son regard, une sorte d’orchidée bleue jaillit dans le ciel bleu avec le vent et les nuages. Il sut alors que, pour

avoir rompu sa promesse, il ne pourrait plus s'en retourner là-bas et la revoir⁶⁸. »

Il est déjà flagrant dans le récit que les limites sont floues entre l'île enchantée et la Terre des esprits de Yomi. Mais cela devient encore plus nébuleux dans une variante du mythe, où la princesse kami n'est rien moins que la « Fille du roi dragon de la mer » et où Urashima est emmené non pas dans une île, mais dans un royaume sous-marin⁶⁹.

Comment expliquer une telle ambiguïté ? Peut-être qu'elle ne signifie rien. Mais, prise au pied de la lettre, elle semble suggérer que les demeures du roi de la mer n'ont pas toujours été situées sous les vagues.

Le royaume du dieu de la Mer

On retrouve la même implication dans un cycle antérieur du mythe, toujours dans le *Kojiki* et le *Nihongi*, et situé à une période très proche de la fin de l'époque des dieux... deux générations à peine avant la naissance de Jimmu-Tenno, mi-homme, mi-kami, le légendaire premier empereur du Japon.

L'histoire nous présente deux frères. L'aîné s'appelle Ho-no-susori no Mikoto (« Feu Embrassé ») et le cadet, Ho-ho-demi no Mikoto (« Feu Modéré »). Le *Nihongi* nous apprend, de manière un peu opaque, que le premier « avait un don pour la mer », le second « pour la montagne⁷⁰ ». Mais le *Kojiki* clarifie les choses :

« Son Excellence Feu-Embrassé était un prince qui trouvait son bonheur dans la mer, à pêcher des créatures à grandes ou petites écailles. Son Excellence Feu-Modéré était un prince qui trouvait son bonheur dans les montagnes et capturait toute créature à poils durs ou à poils doux⁷¹. »

Autrement dit, le premier était pêcheur, à l'instar d'Urashima, tandis que le second était chasseur... des occupations en réalité très éloignées du stéréotype de l'« agriculteur combattif » des cultures tardives yayoi et kofun, mais qui reflètent et idéalisent le mode de vie chasseur-cueilleur, toujours fort dépendant de la pêche, de la période jomon primitive⁷².

Tel que l'énonce le *Kojiki*, Feu-Modéré le chasseur persuada Feu-Embrassé le pêcheur « d'échanger et d'utiliser leur bonne fortune respective⁷³ ». En pratique, cela signifie que le chasseur devra tenter sa chance en mer avec un hameçon, tandis que le pêcheur prendra l'arc et les flèches du chasseur et tentera sa chance dans la montagne. Bien que Feu-Embrassé ne fût pas en faveur du projet, « enfin, avec difficulté, l'échange mutuel eut lieu⁷⁴ » :

« Alors Son Excellence Feu-Modéré, tentant sa chance en mer, se mit à pêcher mais ne prit aucun poisson, et il perdit même son hameçon dans l'eau. Sur ces entrefaites, Son Excellence Feu-Embrasé lui demanda son hameçon, en disant : "La fortune des montagnes ne se partage pas, celle de la mer non plus. Reprenons donc chacun la nôtre." À quoi, le jeune frère, Son Excellence Feu-Modéré, répondit : "Pour ce qui est de ton hameçon, je n'ai pas pris un seul poisson en pêchant avec et, finalement, je l'ai perdu dans la mer." ⁷⁵ »

Feu-Embrasé avait pris soin de l'arc et des flèches ⁷⁶ et il insista pour que lui soit rendu aussi son hameçon... bien « qu'il n'y eût aucun moyen de le retrouver ⁷⁷ ». Dans l'espoir de régler le différend, Feu-Modéré confectionna un nouvel hameçon qu'il offrit à son frère aîné. Mais Feu-Embrasé refusa de l'accepter et exigea à nouveau de récupérer l'ancien ⁷⁸.

« Alors le jeune frère brisa le sabre qu'il arborait avec majesté à la ceinture et transforma les morceaux en cinq cents hameçons, en guise de compensation, mais l'aîné ne voulut rien entendre. Le cadet réalisa un millier d'hameçons, en guise de dédommagement, mais l'aîné refusa encore en disant : "Je veux toujours le véritable hameçon d'origine." ⁷⁹ »

Le *Nihongi* poursuit l'histoire :

« Le chagrin de Feu-Modéré était profond et il arpenta le rivage en se lamentant. Il y rencontra Shihi-tsutsu no Oji ["l'ancêtre de la mer salée"]. Le vieil homme lui demanda : "Pourquoi pleures-tu ainsi ?" Feu-Modéré lui expliqua toute l'histoire. Le vieil homme reprit : "N'aie plus de chagrin. Je vais arranger cette affaire pour toi." Il fabriqua donc un panier sans interstices, dans lequel il plaça Feu-Modéré, et le plongea dans l'eau ⁸⁰... »

J'ai introduit le mystérieux récit préhistorique des aventures sous-marines de Feu-Modéré, parce qu'il a tôt fait de découvrir un palais subaquatique et parce que sa description dans le *Nihongi* me rappelait trop les gigantesques ruines sous-marines que j'ai vues au large de l'île d'Okinawa, à Chatan et, 50 km plus à l'ouest, à Kerama. Voici le passage qui attira tout de suite mon attention :

« Il se retrouva ensuite sur une grève plaisante, où il abandonna le panier et, tout en continuant son chemin, parvint soudain au palais du dieu de la Mer. Il était pourvu de remparts, de tourelles, et d'imposants donjons ⁸¹. »

Feu-Modéré flâna ensuite devant la grille, jusqu'à ce qu'une merveilleuse princesse, la fille du dieu de la Mer, l'aperçoive ; elle s'arrangea ensuite avec son père pour que ce « rare étranger » lui soit présenté. Au cours de la rencontre qui suivit, le dieu de la Mer questionna Feu-Modéré sur le but de sa visite, et ce dernier lui confia l'histoire du hameçon perdu :

« Le dieu de la Mer rassembla donc ses poissons, grands et petits, et exigea qu'ils lui répondent. Ils dirent tous : "Nous ne savons pas. Seule la femme rouge a eu la bouche endolorie dans le passé, mais elle n'est pas venue." Elle fut donc sommée de se présenter et, après lui avoir examiné la bouche, on retrouva en fait l'hameçon perdu ⁸². »

Mission accomplie ? Peut-être. Mais à présent qu'il avait goûté aux plaisirs sous-marins, Feu-Modéré ne souhaitait plus s'en aller. Au lieu de quoi, il épousa la fille du roi, Toyo-tama-hime et « résida dans le palais de la mer ⁸³ » :

« Trois années durant, il connut la paix et le plaisir, mais sa propre contrée lui manquait et il poussait de temps à autre de profonds soupirs. Toyo-tama-hime l'entendit et en parla à son père, en disant que Feu-Modéré soupirait souvent avec tristesse. Peut-être parce que son pays lui manquait ⁸⁴. »

Feu-Modéré admit que c'était le cas et le dieu de la Mer lui accorda la permission de s'en retourner dans le monde au-dessus des flots, en lui tendant l'hameçon à rendre à Feu-Embrassé ; il lui offrit en sus deux joyaux magiques : « le joyau de la marée haute et le joyau de la marée basse », grâce auxquels il pourrait contrôler les eaux ⁸⁵. Le but était de punir et de subjuguier son frère aîné (probablement pour s'être montré aussi absurde avec l'hameçon) :

« Si tu trempe le joyau de marée haute dans l'eau, la mer va soudain monter, et tu noieras ainsi ton frère aîné. Mais s'il venait à se repentir et à implorer ton pardon, alors, trempe le joyau de marée basse dans l'eau. La mer se retirera et tu

l'auras sauvé. Si tu le harcèles de la sorte, ton frère aîné se soumettra de son propre chef ⁸⁶. »

Avant de s'en aller, Feu-Modéré fut abordé par sa jeune épouse, qui lui annonça qu'elle était enceinte et le suivrait bientôt... car elle souhaitait porter l'enfant au-dessus de l'eau, dans son pays natal à lui :

« Ta servante est déjà enceinte et l'heure de son accouchement n'est pas éloignée. Un jour où le vent et la houle feront rage, je surgirai alors sans doute sur la grève, et je te prie de me construire une demeure pour mettre l'enfant au monde, et de m'y attendre ⁸⁷. »

À son retour, Feu-Modéré, armé des bijoux magiques, subjuguait aisément son frère aîné, comme le dieu de la Mer l'avait promis. Puis vint l'heure pour Toyo-tama-hime de remplir sa promesse et de surgir du royaume sous-marin, pour donner naissance à leur enfant sur terre. Elle « affronta bravement le vent et les vagues et vint sur la grève »... où Feu-Modéré l'attendait ⁸⁸.

Dans le *Kojiki* :

« Ne pouvant retenir l'urgence de ses entrailles, elle pénétra dans la chambre de parturition. Puis, lorsqu'elle se trouva sur le point d'accoucher, elle dit à son mari : "Chaque fois qu'une étrangère parvient au seuil de la délivrance, elle prend la forme de son pays natal pour mettre l'enfant au monde. Alors je vais à présent prendre ma forme originelle. Mais ne me regarde pas, je t'en conjure !" ⁸⁹ »

Le *Nihongi* reprend la même mise en garde : « Lorsque ta servante sera en travail, je te prie de ne pas la regarder ⁹⁰. » Mais, bien sûr, à l'instar d'Orphée qui avait tourné la tête aux portes des Enfers et d'Izanagi qui avait regardé Izanami au Pays de Yomi :

« Feu-Modéré ne put s'en empêcher, mais il alla épier en secret. À présent Toyo-tama-hime venait de donner la vie et s'était changée en dragon. Elle était grandement honteuse et déclara : "Si tu ne m'avais pas déshonorée, j'aurais réuni la mer et la terre, en les empêchant ainsi d'être à jamais scindées. Mais à présent que tu m'as couverte de honte, comment tisser ensemble des liens d'affection ?" Elle emmaillota l'enfant dans de la paille et l'abandonna sur la grève. Puis elle obstrua le chemin vers la mer et s'éteignit ⁹¹. »

La suite de l'histoire nous apprend que l'enfant abandonné sur la plage grandit et épousa sa tante maternelle, dépêchée par le royaume sous-marin pour s'occuper de lui et, parmi leur progéniture, se trouva Jimmu-Tenno, le premier empereur du Japon⁹², fondateur de la lignée qui subsiste encore de nos jours. En un sens, ne sommes-nous pas censés comprendre que la civilisation historique du Japon, liée à la filiation de l'empereur, doit se retracer en passant par Jimmu-Tenno – par l'entremise à la fois de sa grand-mère et de sa mère – non seulement vers la descendance d'Amaterasu et des grandes divinités de la Haute plaine céleste, mais aussi vers la descendance du dieu de la Mer et d'un royaume de palais et de vastes demeures qui se trouvent désormais sous l'eau ?

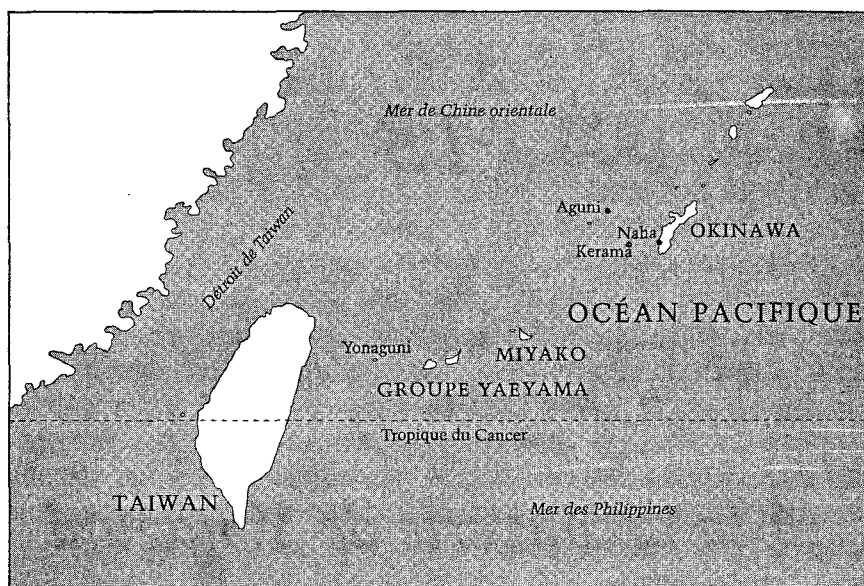
R'yugu

L'ambiguïté de l'histoire de l'île enchantée d'Urashima – tantôt au-dessus des flots, tantôt en dessous – se retrouve dans celle des deux frères. Car si le *Nihongi* fait descendre Feu-Modéré au fond de l'eau dans un panier étanche, le *Kojiki* le fait voyager *au-dessus de l'eau* dans un « robuste petit bateau sans interstices ». On lui dit : « Va-t'en pendant quelque temps. Il y aura une route agréable et, si tu l'empruntes dans ce bateau, il apparaîtra un palais construit comme des écailles de poisson⁹³. » De la même manière, plus tard dans le déroulement du récit, lorsque Feu-Modéré prend congé, il décrit explicitement le royaume du dieu de la Mer comme une « île », et le traducteur britannique Basil Hall Chamberlain se sent contraint d'expliquer : « La demeure du dieu de la Mer est appelée île, car elle se situe au-delà de la mer⁹⁴. »

Sinon, les versions sont quasi identiques, hormis ces curieuses différences. Je me demande si nous ne sommes pas une fois de plus en présence d'un effet « avant-après », synthétisé par deux niveaux distincts du mythe : dans le plus ancien, le souvenir du royaume du dieu de la Mer prend la forme d'une île ; dans le plus récent, d'un sanctuaire sous-marin de murs, de palais et de grandes demeures. En termes crus et simplistes : pourrait-il s'agir du souvenir des grandes structures avec des « tourelles et de hauts donjons d'une beauté sans pareille » jadis en surface et à présent sous l'eau ?

Cela me paraissait de l'ordre de la pure fantaisie, jusqu'à ce que je découvre exactement où, selon les légendes nippones, le royaume du dieu de la Mer pouvait se trouver...

Il semble qu'il s'appelle R'yugu et qu'il se trouve dissimulé quelque part, parmi les îles Lu-Chu⁹⁵.



«X» indique l'endroit

De nos jours, les îles Lu-chu (l'ancien nom chinois) font partie du Japon et sont plus connues sous l'appellation « archipel de Ryukyu » (d'après la prononciation japonaise). Celui-ci se compose de trois groupes d'îles séparés : celles du nord, dont les Kerama et Aguni, puis Miyako au centre, et enfin le groupe Yaeyama, avec Yonaguni à l'extrême sud-ouest.

Je suggère qu'on ne peut donc pas ignorer le fait que (a) le Japon possède une tradition de structures subaquatiques extraordinaires qu'on ne peut découvrir qu'en plongée ; (b) on trouve ici ou là des allusions au souvenir de ces structures jadis en surface ; (c) la tradition est clairement associée à une culture de chasseurs-cueilleurs et de pêcheurs, qui idéalise la plupart de ce que nous savons au sujet du mode de vie jomon au Japon, après la déglaciation et jusqu'il y a environ 2 000 ans ; (d) la tradition situe les constructions subaquatiques parmi les îles Ryukyu ; (e) ces dernières années, des plongeurs ont en effet observé une série de spectaculaires structures sous-marines dans ce secteur... s'étendant tout du long, de Yonaguni à Okinawa.

Il était donc temps de replonger.

À la découverte de Yonaguni

« La question – qu'on se pose toujours –, c'était de savoir si et dans quelle mesure c'est construit par l'homme ou retravaillé par l'homme ? Voilà la vraie question. »

Dr Wolf Wichmann, géologue,
Yonaguni, mars 2001

J'ÉTAIS à Tokyo en 1996, lorsque le journaliste-photographe Ken Shindo me montra les premières images que j'aie jamais vues d'une impressionnante structure en terrasse, un monument bâti par l'homme, semble-t-il, situé par 30 m de fond au large de l'île japonaise de Yonaguni, à la lointaine pointe sud-ouest de l'archipel de Ryukyu. Ce fut plus que jamais à ce moment-là que débuta ma quête des « Civilisations englouties », alors que tout ce que j'avais appris les années précédentes dans divers pays commençait à se préciser et à prendre tout son sens. J'eus aussitôt envie d'explorer ce site fabuleux, énigmatique, et si séduisant sur les clichés. Et je compris qu'il réécrirait l'histoire, si l'on parvenait en fait à prouver qu'il était de facture humaine.

J'ai expliqué au chapitre 1 de *Civilisations englouties*, tome 1, comment Santha et moi avons appris à plonger, de même que la remarquable synchronie des événements et la chance qui nous amenèrent à Yonaguni en mars 1997, pour entamer là-bas un programme méthodique de photographie et d'exploration sous-marines

qui devait se poursuivre jusqu'au milieu de l'année 2001. J'ai aussi décrit certaines des autres structures taillées dans le roc, que nous explorâmes en immersion avec nos confrères japonais à d'autres endroits des îles Ryukyu : notamment à Kerama, Aguni et Chatan, à l'extrémité nord de l'archipel.

Le problème le plus complexe et le plus intraitable posé par ces structures par ailleurs très différentes, c'est aussi la question la plus simple et la plus évidente que n'importe qui se poserait à leur sujet : étaient-elles taillées et façonnées par des mains humaines ou bien leur aspect actuel résultait-il de l'érosion naturelle de la mer ? Bien qu'ils aient un rôle important à jouer, les géologues ne représentent pas les seules personnes qualifiées pour répondre. Il en va de même des archéologues qui, bien qu'indispensables, ne peuvent tenir lieu d'ultimes arbitres. Au contraire, si une approche pluridisciplinaire est nécessaire, c'est bel et bien ici ! Car, ainsi que j'ai tenté de le démontrer dans les chapitres précédents, le Japon nous met en présence d'un contexte préhistorique culturel et mythologique où les structures de pierre s'intègrent à merveille, telles les pièces manquantes d'un puzzle. Ledit contexte englobe une tradition évidente à l'antériorité inconnue – toujours présente de nos jours –, où d'énormes mégalithes sont taillés et réarrangés au milieu de paysages naturels sacrés. Comme il s'agit précisément de l'aspect troublant et ambigu – en partie naturel et en partie humain – des structures disséminées dans l'archipel de Ryukyu, il serait absurde et irresponsable d'ignorer la possibilité d'un lien.

Mais il serait tout aussi absurde et irresponsable de ne pas tenir compte des points de vue géologiques et archéologiques en la matière. L'heure est donc venue, je pense, d'établir une évaluation circonstanciée.

Les trois géologues

Trois géologues qualifiés – Masaaki Kimura, Robert Schoch et Wolf Wichmann – ont plongé à Yonaguni, procédé à une observation méthodique et commenté publiquement ce qu'ils ont vu. À ma connaissance et à l'heure de la rédaction de cet ouvrage, ce sont les *seuls* géologues à avoir plongé là-bas. Par conséquent, lorsqu'on parle de « point de vue géologique » à propos des curiosités de Yonaguni, il faut savoir qu'on se réfère au travail et aux idées de seulement trois individus qui, de surcroît, ne sont pas d'accord entre eux : il n'y a donc pas de consensus. D'autres géologues s'étant exprimés sans avoir plongé à Yonaguni ne semblent guère en mesure de participer au débat.

Puisque de sérieuses questions sont en jeu à propos de notre

compréhension de la préhistoire et de l'histoire de la civilisation humaine, je propose de consacrer tout l'espace nécessaire dans ce chapitre à un résumé précis des opinions de ces trois principaux géologues.

Dr Kimura

Doyen du groupe et, à mon avis, héros de la saga de Yonaguni pour sa détermination, sa persévérance et son approche intellectuelle intelligente et réconfortante, tel est le Dr Masaaki Kimura, professeur d'archéologie marine à l'université de Ryukyu, à Okinawa. Dans le cadre d'un projet à long terme, ses étudiants et lui ont accompli des centaines d'immersions sur le principal monument «à terrasses» de Yonaguni, dont ils ont pris les mesures détaillées, tracé le plan, fabriqué une maquette en trois dimensions, prélevé des échantillons d'algues incrustées dans ses parois pour une datation au carbone 14, et de la pierre de la structure elle-même. Fondée sur des preuves scientifiques, la conclusion sans équivoque du professeur Kimura est la suivante : le monument est de facture humaine et a été taillé dans l'assise rocheuse, lorsqu'il se dressait encore en surface... il y a peut-être 10 000 ans. Les principaux arguments qu'il avança en faveur d'une intervention humaine sont officiels et s'établissent comme suit :

1. « Des marques qui témoignent que des êtres humains ont travaillé la pierre. À plusieurs endroits, il y a des trous laissés par des outils pour creuser appelés *kusabi*. »
2. « À l'extérieur de la voie en boucle [un chemin pavé reliant les principaux secteurs du monument principal], on découvre une rangée de pierres empilées avec précision et formant un mur ; chaque mégalithe mesure environ deux fois la taille d'une personne, en ligne droite. »
3. « On trouve des traces gravées le long du chemin indiquant que des humains ont établi certains repaires. »
4. « La structure est ininterrompue depuis le fond marin jusqu'en surface, et il y a des preuves qu'on a utilisé du feu. »
5. « Certains outils comptent parmi les artefacts trouvés sous l'eau et en surface. »
6. « On a récupéré sous l'eau des tablettes de pierre portant des signes gravés, qui semblent être des lettres ou des symboles, tels que ceux que nous connaissons, comme le signe “+” et une forme en “V”. »
7. « On a récupéré dans les eaux avoisinantes des outils

de pierre. Deux ont des usages connus et identifiables, la majorité non.»

8. «Au fond de l'eau, on a découvert le relief sculpté d'une silhouette animale sur une énorme pierre¹.»

9. Les surfaces supérieures de la structure présentent plusieurs zones inclinées à pic vers le sud. Kimura observe que de profondes tranchées symétriques apparaissent sur les élévations nord de ces secteurs, qu'aucun processus naturel connu n'aurait pu créer.

10. Une série de marches s'élèvent à intervalles réguliers, le long de la façade sud du monument, depuis la base du chemin, à 27 m de profondeur, jusqu'au sommet, à moins de 6 m sous la houle. Un escalier similaire est présent sur la façade nord du monument.

11. Des blocs qui furent nécessairement enlevés (par un agent naturel ou humain) pour former les impressionnantes terrasses du monument sont absents aux endroits où ils auraient dû tomber, en vertu de la gravité et des forces naturelles; au lieu de cela, on les a artificiellement mis de côté et, dans certains cas, totalement retirés du site.

12. Les effets de cette opération de nettoyage sélectif et artificiel sont en particulier flagrants sur le «chemin» taillé dans la pierre (Kimura l'appelle la «voie en boucle») qui contourne les façades ouest et sud, à la base du monument. Il passe directement sous les terrasses principales, mais se révèle dénué de la masse de gravats qu'un agent (naturel ou humain) a dû retirer pour constituer lesdites terrasses².

Dr Schoch

Le professeur Robert Schoch, de l'université de Boston, second géologue à avoir plongé à Yonaguni, a hésité avec obstination dans ses opinions, mais j'interprète cela comme le signe d'un universitaire à l'esprit ouvert, toujours prêt à réviser son jugement à la lumière de nouvelles preuves. Ainsi, en septembre 1997, lorsque nous plongeâmes là-bas pour la première fois ensemble, il était sûr que le monument était construit par l'homme³. En l'espace de quelques jours, il avait toutefois changé radicalement d'avis :

«Je pense que la structure peut s'expliquer comme le résultat de processus naturels. [...] La géologie des fines pierres en argilite et en grès du site de Yonaguni, associée à l'action de la houle et des courants, de même que les bas niveaux marins au cours des millénaires passés, furent responsables

de la formation du monument, il y a entre 9 000 et 10 000 ans environ ⁴. »

Quelques jours plus tard, Schoch radoucit encore son point de vue :

« Après avoir rencontré le professeur Kimura, je ne peux totalement écarter la possibilité que le monument de Yonaguni ait été au moins en partie travaillé et modifié par des mains humaines. Le professeur Kimura a indiqué plusieurs particularités fondamentales que je n'ai pas vues lors de ma première brève visite. [...] Si j'avais la possibilité de revisiter le site, il y a des secteurs clés que je souhaiterais explorer ⁵. »

En été 1998, Schoch eut l'occasion de revisiter la structure, en effectuant plusieurs immersions sur place. Puis, en 1999, dans une interview à l'émission scientifique *Horizon* de la BBC, à propos d'un documentaire attaquant mon travail – et, la même année, dans son propre ouvrage, *Voices of the Rocks* –, il exprima ce qui semble être deux opinions très différentes, voire contradictoires. Voici l'extrait significatif de la transcription de l'entretien pour la BBC :

« *Narrateur* : Yonaguni donnait l'impression d'être une découverte fantastique et Hancock avait besoin d'une confirmation. Il invita le géologue de l'université de Boston à inspecter le site. Le professeur Schoch porte un vif intérêt aux opinions non conventionnelles sur le passé et il était ravi d'avoir l'occasion d'examiner la découverte sous-marine. Schoch a plongé plusieurs fois avec Hancock à Yonaguni. *Prof. Robert Schoch* (université de Boston) : Je suis allé là-bas dans l'espoir, cette fois-ci, qu'il s'agissait d'une structure totalement construite par l'homme à présent submergée, datée peut-être de 6 000 ans av. J.-C. ou davantage. Une fois sur place et en plongeant sur le site, je dois admettre que j'ai été très, très déçu car j'étais fondamentalement convaincu au bout de quelques immersions qu'il s'agissait à la base, sans doute en totalité, d'une structure naturelle. [...] Des sections isolées semblent de facture humaine, mais lorsque vous les considérez dans l'environnement, en tenant compte de l'aspect du littoral, etc., vous voyez comment, dans le cas présent, de fines pierres de grès se fissurent pour former des plans de stratification horizontaux

qui présentent cet aspect régulier. Je suis convaincu que c'est une structure naturelle ⁶. »

Eh bien, c'est on ne peut plus direct. Mais voici ce que Schoch écrit dans *Voices of the Rocks*:

« Le choix entre “naturel” et “artificiel” n'est peut-être pas aussi tranché. L'île de Yonaguni abrite un certain nombre d'anciens tombeaux dont l'âge exact demeure incertain, mais qui sont à l'évidence très vieux. Curieusement, l'architecture des sépultures ressemble beaucoup à celle du monument. Il est possible que des humains imitaient celui-ci en concevant les tombeaux, de même qu'il a très bien pu être modifié par des humains aussi. C'est-à-dire que les anciens insulaires ont pu en partie remodeler ou améliorer une structure naturelle pour lui donner la forme qu'ils souhaitaient, soit en tant que construction proprement dite, soit en qualité de fondation d'une bâtisse en bois, en terre ou en pierre, qui a été détruite depuis. Il est également possible que le monument ait servi de carrière, dans laquelle on a découpé les blocs, en suivant les plans naturels de stratification, de diaclase et cassure de la roche, avant de les retirer pour construire des édifices à présent disparus depuis longtemps. Puisqu'il se trouve le long du littoral, le monument de Yonaguni a même pu servir de bassin naturel pour les bateaux d'un peuple primitif de navigateurs. Comme le Dr Kimura me l'a montré, on a trouvé sur place d'anciens outils merveilleusement ouvragés dans de la roche ignée. Notons que Yonaguni ne possède aucune roche ignée naturellement en surface, ce qui signifie que les outils, ou du moins les matériaux bruts dans lesquels on les a taillés, ont dû être importés des îles voisines qui abritent ce type de roche. Les instruments ont pu servir à modifier ou à refaçonner les structures de pierre naturelles aujourd'hui présentes sous l'eau au large de la côte de Yonaguni. L'idée d'une structure naturelle embellie par l'homme s'intègre bien dans les esthétiques extrême-orientales, comme le *feng shui* de Chine et les jardins de rocaille inspirés par la philosophie zen. Il peut fort bien s'agir d'une interaction complexe entre les formes naturelles et créées par l'homme, qui influença l'art et l'architecture humains voilà 8 000 ans ⁷. »

Afin d'apporter la preuve supplémentaire d'un rôle humain très ancien dans la construction du monument de Yonaguni, Schoch expose ensuite un des arguments que j'avance dans mon ouvrage *Heaven's Mirror* (1998), à savoir que la structure n'est pas seulement l'œuvre de l'homme, mais qu'elle aurait aussi pu remplir une fonction astronomique bien précise... puisque les calculs démontrent qu'il y a environ 10 000 ans, lorsqu'elle était au-dessus de l'eau, elle se serait trouvée sur le Tropique du Cancer ⁸. Et il écrit :

« Les anciens, je suppose, savaient où situer le tropique, et savaient aussi que [...] sa position avançait lentement. Comme Yonaguni est proche de la situation la plus septentrionale atteinte par le tropique dans son long cycle, l'île a pu abriter un sanctuaire pourvu d'alignements astronomiques ⁹. »

En résumé, Schoch n'a pas un avis définitif, mais semble s'orienter vers un compromis où le monument est à la fois naturel et artificiel. Je ne peux m'empêcher d'ajouter que *toutes* les structures taillées dans le roc – qu'il s'agisse des singuliers affleurements de granit en terrasse de Qenko, près de Sacsayhuaman au Pérou ¹⁰, des merveilles de Pétra en Jordanie, ou des temples de Mahâbalipuram en Inde méridionale – sont, par définition, en partie naturelles – l'assise rocheuse dont elles sont extraites – et en partie artificielle. C'est un état de fait.

Dr Wichmann

Le troisième géologue, le Dr Wolf Wichmann, un auteur scientifique allemand, a une opinion catégorique qu'il exprime avec certitude. En 1999, il informa le magazine *Der Spiegel* – qui l'avait amené à Yonaguni – qu'il considérait le monument subaquatique comme entièrement naturel. Il effectua seulement trois plongées sur les terrasses principales et déclara : « Je n'ai rien trouvé qui soit l'œuvre d'humains ¹¹. » Les scientifiques japonais n'avaient « aucune idée » de ce que représentait la structure sous-marine en terrasse de Yonaguni, pouvait-on lire dans *Der Spiegel* :

« “Il est peu probable que cela soit naturel”, a déclaré l'océanographe Terukai Ishii de Tokyo. Masaaki Kimura, un chercheur marin de l'université de Ryukyu (Okinawa), parle d'un “chef-d'œuvre”. Il pense que la structure est un édifice sacré, érigé par une civilisation jusqu'ici inconnue et possédant des techniques avancées.

Le débat qui se poursuit en Orient a éveillé la curiosité des Occidentaux. Des gens dotés d'une double vue se retrouvent comme par miracle attirés par le Point Iseki ("les ruines"). Au début de l'année 1998, le géologue Robert Schoch, qui pense que le Sphinx a été construit par le peuple de l'Atlantide [*sic*: complètement faux; Schoch ne croit à rien de ce genre], a plongé sur le site et l'a jugé "des plus intéressants". Le guru des peuples anciens et auteur à succès, Graham Hancock, a aussi enquêté sur place. Après une excursion en submersible, il déclara qu'on distingue à la base du monument "un chemin nettement défini". [En réalité, je n'ai *jamais* visité Yonaguni en submersible et je ne considère pas mes quatre années de plongée pratique comme je ne sais quelle forme d'excursion; il existe toutefois un chemin bien distinct au pied du monument.]

L'expert en géologie, Wolf Wichmann, n'a pu corroborer ces conclusions. En compagnie d'une équipe de SPIEGEL TV, il revint explorer la zone côtière, sous la menace de tsunamis. Sur un total de trois immersions, il rassembla des échantillons de roche et mesura les marches et les "murs". Ses découvertes ne l'ont pas convaincu: "Je n'ai rien trouvé qui soit l'œuvre d'humains."

Au cours de l'inspection, on nous révéla que le "temple gigantesque" n'était rien d'autre qu'un rocher stratifié produit naturellement. Le grès est traversé de fissures verticales et de crevasses horizontales. La perpendicularité et les marches se sont développées peu à peu sur les zones de fracture. Selon Wichmann, les plateaux du sommet sont des "surfaces érodées" classiques. On trouve ce genre de zones planes lorsque la roche stratifiée se situe juste sur le passage de la houle.

Des images évocatrices, riches en détails et en contrastes, peuvent certes révéler autre chose, mais dans l'ensemble la masse rocheuse évoque une structure surgie d'un soubassement sablonneux, sans indice d'une conception architecturale. Les plateaux possèdent des plans inclinés et on ne distingue aucune paroi verticale. Certaines de marches ne mènent nulle part, d'autres forment une spirale, comme des perchoirs abrupts.

Les blocs de pierre ne trahissent aucun signe de travail mécanique. "Si des outils avaient découpé ces 'pierres de taille', celles-ci seraient constellées de stries, d'encoches et d'éraflures", a déclaré Wichmann. Trois niches circulaires sur le

plateau supérieur, qualifiées par Kimura de “colonnes de granulats”, se révèlent de simples “anfractuosités”. Elles se produisent sous l’action de la houle dans des espaces étroits. De tels faits ne parviennent pas à enrayer l’engouement actuel pour le mystère. Le monument de Yonaguni a joué pendant un certain temps un rôle clé dans l’image du monde, vue par les archéologues rêveurs ¹². »

L’unique archéologue

Un seul archéologue a plongé à Yonaguni et étudié ses structures subaquatiques de première main. Ses confrères qui ont émis des commentaires, l’ont fait depuis leur bureau, après avoir parcouru des photographies ou visionné des bandes vidéo du monument. Comme dans le cas des géologues en chambre, leurs opinions ne peuvent présenter qu’une valeur limitée, tant qu’ils n’ont pas eux-mêmes plongé sur le site. En revanche, le point de vue du seul archéologue marin au monde à avoir exploré Yonaguni n’en revêt qu’un plus grand intérêt.

Ce spécialiste – dont le rapport officiel est reproduit en partie ci-après – n’est autre que Sundaresh, du National Institute of Oceanography de Goa, en Inde. Le lecteur se souvient que nous avons plongé avec lui et d’autres archéologues à Dwarka, en mars 2000, et de nouveau à Poompuhur, en février 2001. Entre ces expéditions en Inde, Sundaresh a participé avec nous à une exploration de Yonaguni, en septembre 2000, laquelle était financée une fois encore (comme la visite de Schoch en septembre 1997) par mon ami Yasuo Watanabe, à travers sa société, Seamen’s Club.

Kimiya Homma, un homme d’affaires d’Hokkaido, se joignit à l’aventure ; sa firme possède deux robots sous-marins de type ROV (*Remotely Operated Vehicles*) fort utiles à l’exploration en eaux profondes et difficiles d’accès pour les plongeurs. Afin qu’on puisse lancer d’autres recherches autour de Yonaguni dans le peu de temps disponible, Homma apporta l’un de ces engins avec lui, de même qu’une équipe d’experts et de plongeurs techniciens l’accompagna.

Comme c’est un document de référence unique et – jusqu’ici – la première et la seule évaluation d’un vaste éventail des structures subaquatiques par un archéologue marin, j’ai reproduit ci-après plusieurs parties du rapport d’expédition de Sundaresh. Certains des sites submergés que nous visitâmes avec lui ne sont pas encore familiers au lecteur, hormis une brève description au chapitre 1 du premier volume de *Civilisations englouties* et au chapitre 11 du présent volume, mais ils seront détaillés sous peu :

ÉTUDE DES STRUCTURES SUBMERGÉES AU LARGE DE L'ÎLE DE YONAGUNI, JAPON : RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES D'UNE EXPÉDITION RÉCENTE

1^{er}-12 septembre 2000

PAR LE SUNDARESH NATIONAL INSTITUTE OF
OCEANOGRAPHY

DONA PAULA, GOA 403 004

DÉCEMBRE 2000

1.0 Introduction

Yonaguni est l'île la plus au sud-ouest du Japon et la plus proche de Taiwan (à environ 69 miles nautiques). Elle a une forme d'amande de 10 km de long (d'est en ouest) et 4 km de large (du nord au sud). Le Seamen's Club d'Ishigaki, au Japon, organisa une expédition internationale pour explorer davantage les structures sous-marines du secteur. Ce rapport présente la valeur archéologique des structures découvertes au cours de l'expédition.

2.0 Informations générales sur le secteur

De massives structures subaquatiques furent découvertes à l'origine par M. Aratake, qui résida sur l'île de Yonaguni de 1986 à 1987. Il nomma l'endroit le Point Iseki (Point du « Monument »). Il cherchait des requins-marteaux qui nageaient en banc, lorsqu'il repéra une structure massive de facture humaine à une profondeur de 30 m. Ce fut sa première découverte. Par la suite, Aratake et d'autres plongeurs trouvèrent davantage de monuments dans les secteurs voisins de Tatigami et du « Palais ».

4.0 Méthodologie

4.1 Explorations offshore

Deux bateaux furent affrétés pour les explorations au large de Yonaguni, du 2 au 8 septembre 2000. On employa le robot sous-marin ROV simultanément avec un sonar latéral et un sondeur à ultrasons. Le ROV fonctionnait à l'aide d'un groupe électrogène. On l'utilisa par 40 à 80 m de fond. L'étude révéla un canal taillé dans la roche d'environ 1 m de large sur plus de 20 m de long sur deux éminences sous-marines. Les plongeurs confirmèrent les observations du ROV.

5. 0 Résultats

5.1 Structures en terrasse et canal

Une vaste structure en terrasse d'environ 250 m de long sur 25 de haut fut étudiée au sud du promontoire d'Arakawabana. Connu localement sous le nom de Point Iseki, le monument en terrasse est bordé sur sa face nord par une structure allongée, approximativement orientée est-ouest, qualifiée de chemin d'accès par le professeur Masaaki Kimura, de l'université de Ryukyu. Mais notre observation de la route présumée nous suggère qu'il s'agit plutôt d'un canal. La largeur d'ensemble de la structure en terrasse atteint environ 100 m. Depuis chacune des plates-formes, un escalier conduit au canal (à la route?).

La longueur dudit canal semble dépasser les 250 m, tandis que sa largeur est de 25 m. On ignore son usage. Notre observation tout au long du canal indique que l'extrémité ouest de la structure s'amorce sous l'eau et débouche de la structure en terrasse vers le large. La largeur, la hauteur et la face nord en terrasse du canal nous conduisent à supposer qu'il a pu servir de chenal pour de petits bateaux assurant la liaison avec le promontoire d'Arakawabana. La paroi rocheuse sud naturelle servait sans doute de rempart contre les fortes vagues. Cette interprétation paraît tout à fait raisonnable, car la hauteur de ce mur sud et celle de la paroi nord en terrasse se révèlent quasi identiques. Les plates-formes et leurs escaliers devaient servir à la manœuvre, au chargement et au déchargement des bateaux empruntant le chenal. Selon toute probabilité, la structure en terrasse et le canal ont pu servir de jetée, avant d'être engloutis jusqu'à la profondeur actuelle.

5.2 Tête humaine monolithique

Un grand monolithe évoquant un visage humain, avec deux yeux et une bouche, fut étudié au Point Tatigami Iwa. Dans le même monolithe, une vaste plate-forme taillée par l'homme se déploie à la base de la tête. Un chemin d'accès mène à ce plateau depuis le rivage.

La plate-forme fondamentale environnante occupe une vaste superficie (environ 2 500 m²) et aurait pu accueillir facilement plus de 2 000 personnes assises. La tête humaine et son plateau avec un chemin d'accès suggèrent l'existence d'un lieu de culte ou de rassemblement communautaire.

5.3 Secteur des cavernes sous-marines

Les immersions exploratrices révélèrent des cavernes situées par 8 à 10 m de fond, dans le secteur du « Palais ». On put uniquement y accéder en passant par de gros trous d'un mètre de rayon, présents sur le toit de ces grottes. À l'intérieur, on observa une pierre gravée, d'environ 1 m de diamètre. À une centaine de mètres vers la façade orientale des cavernes, on remarqua d'autres motifs gravés sur l'assise rocheuse. Ces ornements sont jugés de facture humaine.

Jadis, ces cavernes se trouvaient sans doute en surface, avant d'être englouties. Leurs gravures intérieures et celles du soubassement rocheux furent probablement exécutées à l'aide d'un outil quelconque. Toutefois, il est difficile de se prononcer sur la période de cet art rupestre, ou même de déterminer s'il s'agit d'une écriture.

5.4 Le Point des mégalithes

Les immersions exploratrices révélèrent deux grands blocs rectangulaires de 6 m de haut sur environ 2,5 m de large (les deux) et 4,90 m d'épaisseur, localisés vers la partie ouest du Point Iseki... Les Japonais les désignent sous le nom de mégalithes. Ils se situent entre deux affleurements rocheux naturels. On y accède par un tunnel mesurant 3 m de long, 1 m de haut et 1 m de large.

La forme, la taille et la disposition de ces mégalithes laissent présumer qu'ils sont taillés par l'homme. On sait que la très ancienne culture nippone des Jomons vénérât les pierres, les rochers (Hancock, communication personnelle, 2000). À la lumière de cette coutume, il peut être utile de suggérer que ces blocs ont pu tenir lieu d'objets de culte. Cependant, une enquête plus fouillée sera nécessaire, avant de leur attribuer une fonction spécifique.

6.0 Conclusion

Les structures en terrasse avec un canal sont indubitablement des ouvrages humains, taillés dans la masse d'un énorme affleurement rocheux monolithique. La structure en terrasse et le canal ont pu sans doute servir de jetée pour la manœuvre, le chargement et le déchargement des bateaux.

La tête monolithique taillée dans le roc et son plateau ont pu servir de lieu de culte ou de rassemblement communautaire.

Le score jusqu'ici

Si j'ai bien compté, je n'ai jusqu'ici qu'un seul archéologue marin, Sundaresh, qui soit convaincu que les structures de Yonaguni sont « indubitablement des ouvrages humains », et qui représente cent pour cent de tous les archéologues ayant jamais plongé sur le site, au moment de la rédaction de cet ouvrage. J'ai aussi un géologue marin, Masaaki Kimura, qui partage cette opinion, un second, Robert Schoch, qui est indécis, et un troisième, Wolf Wichmann, certain que les structures sont naturelles.

Je décidai d'essayer de plonger à Yonaguni avec Wichmann, quand j'en aurais l'occasion, et de voir si je pouvais le faire changer d'avis. À cette fin, quelques mois après la parution de l'article de *Der Spiegel*, je fis la déclaration suivante sur mon site web :

« Je souhaiterais lancer un défi à Wolf Wichmann. [...] Convenons d'une date pour effectuer, disons, une vingtaine d'immersions ensemble à Yonaguni, sur une période d'environ une semaine. Je vous montrerai les structures telles qu'elles me sont apparues et vous fournirai chacune des raisons [...] qui me conduisent à penser que les monuments doivent être des ouvrages humains. Vous ferez de votre mieux pour me persuader du contraire. À la fin de la semaine, nous verrons si l'un ou l'autre a changé d'opinion¹³. »

« Les scientifiques japonais ne savent pas plonger... »

En mars 2001, au cours d'une mini-expédition financée par la chaîne de télévision Channel 4, Wichmann releva mon défi. Petit homme nouveau aux cheveux sombres et sans prétention, je l'appréciai dès l'instant où je le vis, et mon sentiment à son égard ne changea pas de toute la semaine que nous passâmes à plonger et à débattre, dans un esprit de désaccord courtois, de ce que nous observions sous l'eau.

Comme on pouvait s'en douter, nous ne parvînmes pas à un consensus : Wolf quitta Yonaguni avec la plupart des idées qu'il avait à son arrivée, et moi de même. Mais je crois que chacun offrit à l'autre quelques points à méditer non négligeables. Je sais que j'ai profité de ce qui s'apparentait en somme à un séminaire de terrain fort utile sur l'histoire naturelle des roches submergées, et je commençai à comprendre clairement pour la première fois comment et pourquoi un géologue pouvait conclure que les structures de Yonaguni étaient entièrement l'œuvre de la nature... ou du moins (pour résumer plus exactement la position de Wolf) qu'elles *pouvaient* toutes avoir été le produit de

forces naturelles connues, sans la nécessité d'une intervention humaine.

Avant de poursuivre sur Yonaguni, Wolf et moi rendîmes visite au professeur Masaaki Kimura, à l'université de Ryukyu. Je lançai la discussion par une question générale au Japonais, concernant l'âge du monument :

GH: Les gens peuvent débattre encore pendant les cinq siècles à venir, pour savoir si ce que nous voyons sous l'eau à Yonaguni est naturel ou artificiel. Mais il y a une chose qu'on peut établir avec un peu de chance, c'est l'ancienneté de la structure... quand a-t-elle été engloutie? Alors, la première question que je souhaite vous poser, c'est: quel est selon vous l'âge de cette structure? Quand se trouvait-elle en surface pour la dernière fois?

Kimura: Cette construction a été submergée voilà 6 000 ans, c'est la date indiquée par les algues corallines incrustées sur les parois.

GH: Et ces algues corallines, comme elles sont organiques, vous avez pu les dater au carbone 14?

Kimura: Oui, tout à fait.

GH: Bien. Ce qui nous donne l'âge de cet échantillon biologique... il a 6 000 ans et il est fixé à une structure de pierre qui, par conséquent, doit se révéler plus ancienne.

Kimura: Elle doit être plus vieille, et en général il y a 6 000 ans, le niveau de la mer [était plus bas]... Alors, si c'est une bâtisse humaine, elle doit dater de l'époque où ce secteur était en surface... il y a environ entre 9 000 et 10 000 ans.

GH: 9 000 ou 10 000 ans? Donc... toujours pour clarifier, entendons-nous bien sur ce point... vous êtes en train de dire qu'il y a entre 9 000 et 10 000 ans, tout le site se trouvait au-dessus de l'eau et la submersion se serait produite il y a environ 6 000 ans?

Kimura: Il y a plus de 6 000 ans.

GH: C'est le problème avec le carbone 14, n'est-ce pas? Il permet de dater les organismes, pas la structure. Alors, vous pouvez uniquement affirmer qu'elle est plus ancienne, mais de combien d'années, vous ne savez pas... Quel type de travail avez-vous effectué sur les variations de niveau marin pour obtenir une date? Et quel rôle pourrait jouer un glissement de terrain soudain, voire récent, à l'issue d'un séisme?

Kimura: Oui, je cherche en effet ce genre de preuves, c'est-à-dire des preuves géologiques, mais il n'y a aucun indice de mouvement. Si cette zone avait connu un glissement de terrain, il serait dû aux séismes et au mouvement des failles, mais il n'y en a aucune en activité dans les parages ; les récifs frangeants sont continus et, entre la plage et le Point Iseki, il n'y a aucune interruption ou faille.

Wolf: Je vois.

GH: Ça clarifie donc la situation. Ça nous laisse uniquement le niveau marin pour établir une date, sans facteurs aggravants, et c'est bien. Au moins, on peut être tranquille sur un point.

Wolf: Je pense que les questions portant sur la hausse du niveau marin sont tout à fait prouvées par les indices scientifiques présents ici. Je veux dire qu'il y a des experts sur leur terrain.

GH: La date de 9 000 ans ne vous poserait donc pas de problème ?

Wolf: Non, non... pas du tout. Non, la question – qu'on se pose toujours –, c'était de savoir dans quelle mesure c'est construit par l'homme ou retravaillé par l'homme ? Voilà la vraie question.

GH: Eh bien, j'espère que nous aurons la chance d'enquêter là-dessus, quand nous irons à Yonaguni.

Kimura: Il nous faut d'autres études.

Wolf: Oui.

GH (en s'adressant au Pr. Kimura): Il faut bien dire que vous êtes quasiment le seul... vous et votre équipe... à avoir fait des recherches depuis quelques années. Mais il n'y a presque personne d'autre qui travaille là-dessus, je pense, en ce moment ?

Kimura: Les scientifiques japonais ne savent pas plonger.

« C'est très beau, très joli... »

Tout au long de notre discussion, le professeur Kimura maintint avec force son point de vue, selon lequel les monuments subaquatiques de Yonaguni présentaient un caractère artificiel... pas seulement sur la base de ses découvertes techniques, citées plus haut, que je n'ai nul besoin de réitérer ici, mais aussi en affirmant, de manière persuasive, selon moi :

– Ce genre de topographie... si elle est l'œuvre de la nature... il est très difficile d'en expliquer la forme.

La riposte de Wolf fut immédiate :

– Dans ce cas, ce que je dirais, c'est que j'ai vu de nombreuses formations, surtout côtières, façonnées par les vagues et le vent, notamment avec l'aide de facteurs érosifs : le sable, etc. Vu sous l'œil d'un géologue ou d'un morphologue, je veux dire... OK, c'est très beau, très joli, mais sans doute l'œuvre de la nature.

Je demandai à Wolf s'il avait en effet déjà observé des « formations » comme celle de Yonaguni ailleurs dans le monde.

– Pas exactement dans cette configuration, répondit-il. C'est ce qui me surprend ; c'est très puissant, une combinaison compacte des différentes formes et silhouettes qu'on peut trouver naturellement quelque part dans le monde.

– Mais on ne les trouve pas d'ordinaire dans un tel assemblage ?

– Non, je n'ai jamais vu ça. C'est une petite merveille. C'est une formation magnifique.

– Ou bien l'œuvre d'êtres humains ? suggérai-je.

– Ou bien cela. C'est donc la raison de notre présence ici.

La rampe

Lors de notre première immersion à Yonaguni, je guidai Wolf vers une structure fort singulière que j'avais découverte à la fin du mois de juin 1999. Elle se dresse sous 18 m d'eau, à 100 m à l'ouest des terrasses du monument principal. Lorsqu'elle se trouvait en surface, il y a 8 ou 10 millénaires, je suppose qu'il s'agissait à l'origine d'un monticule rocheux s'élevant à environ 6 m au-dessus du sol. Une rampe sinueuse de 3 m de large était alors creusée sur le côté de cette butte et, sur toute la hauteur de celle-ci, un mur de soutènement était resté en place, pour clore et protéger le bord extérieur de la rampe.

J'entraînai Wolf au pied de la rampe et, comme nous la remonions à la nage, je lui indiquai comment la courbe extérieure du mur interne – qui se dresse à 2 m au-dessus du sol de la pente et qui est formé par le corps de la butte – correspond tout à fait à la courbe intérieure du mur externe, lequel s'élève aussi à 2 m au-dessus du sol de la rampe, de sorte que les deux murs sont parfaitement parallèles. Par ailleurs, lorsque nous passâmes par-dessus le bord du mur externe, nous pûmes observer que sa propre courbe extérieure suivait celles de l'intérieur, et qu'elle tombait à pic sur le fond de l'eau... comme le ferait un mur construit délibérément et non pas une simple paroi naturelle.

Je montrai à Wolf que le sol de la rampe lui-même, bien que déformé et endommagé par endroits, avait dû être à l'origine doté d'une surface plane et lisse. Je lui indiquai aussi ce qui, selon moi, devait être la fonction de la rampe. Si on l'emprunte jusqu'au

bout, elle mène à une plate-forme offrant une vue de profil sur les deux énormes mégalithes parallèles, nichés dans une alcôve, dans l'angle nord-ouest du monument principal, lesquels constituent un point de repère spectaculaire dans le « monde sous-marin » de Yonaguni. Plus tard, nous discutâmes de ce que nous avions vu :

GH: OK, Wolf, pour notre première plongée, je vous ai emmené à une structure (*tentative d'esquisse de la rampe sur un carnet*)... Désolé, je suis un piètre dessinateur...

Wolf: Moi aussi... (*il scrute l'ébauche*).

GH: Vous êtes géologue, vous devriez savoir dessiner. (*Je poursuis mon esquisse.*) Et voici un mur assez joli qui la contourne sur les deux faces, et au milieu, il y a un canal ou une rampe dans l'assise rocheuse. Et elle monte depuis ici jusque dans cet angle et, en fait, si on la suit tout du long, elle nous conduit à un panorama sur les mégalithes. Bon, ce mur n'est pas une formation. C'est un mur. Il mesure en réalité 0,50 m de large. Et il est haut... il doit faire plus de 2 m...

Wolf: À peu près.

GH:... Au-dessus... au-dessus de cette rampe, peu importe comment vous l'appellez. Alors, je ne comprends pas tout bêtement la combinaison de soubassement rocheux intact (*j'indique le sol de la rampe*), certes très érodé et endommagé, mais sain ici, et ces parois lourdement recouvertes d'algues, qui ressemblent sans conteste à des murs assez hauts, en ce sens qu'ils possèdent une bordure externe et interne, et la courbe extérieure correspond à la courbe intérieure ; on constate la même chose sur l'autre mur.

À ma grande surprise, Wolf admit que cette structure d'aspect anodin et découverte récemment, qu'on ne lui avait pas montrée à sa visite précédente, présentait un « réel défi ». Il allait plus tard la décrire comme « la chose la plus impressionnante » qu'il ait vue à Yonaguni :

« La chose la plus impressionnante fut pour moi le mur, totalement recouvert aujourd'hui d'organismes vivants, qu'on devrait retirer pour observer la structure de cette paroi, laquelle peut aussi s'expliquer comme étant une formation naturelle ; mais nous devons l'étudier plus en détail pour nous en assurer ¹⁴. »

Toutefois, Wolf ne serait pas Wolf s'il n'avait pas au moins cherché pour le problème une explication calme, posée et géologique sans effet spectaculaire. Il attira donc mon attention sur un lieu en surface de Yonaguni, appelé Sananudai, où nous avons jeté un œil la veille et où il m'avait montré des formations murales – d'à peine 0,50 m de haut, il faut en convenir – qui s'étaient constituées de manière entièrement naturelle :

Wolf: OK, c'est un vrai défi. Mais si vous vous rappelez, la veille nous nous sommes retrouvés sur une plate-forme en surface... j'ai oublié le nom de l'endroit...

GH: Sananudai?

Wolf: Exact. Et, par hasard, nous sommes descendus un peu, vers la mer, et je vous ai montré ces motifs d'encroûtement... et vous vous souvenez peut-être que je...

GH: Je me souviens précisément; vous m'avez dit qu'une patine dure se constituait sur l'extérieur de la roche et que l'eau adoucissait l'intérieur, en laissant à la place une forme murale.

Wolf: Correct. Et de l'autre côté, le grès relativement tendre commençait déjà à s'en aller... Et je vous ai dit que la nature pouvait former un mur... OK, c'est une hypothèse.

GH: C'en est une. Je veux dire, ce que j'ai vu à Sananudai, ce n'était pas des murs courbes en parallèle, mais plutôt droits et de 50 cm de haut environ.

Wolf: Ils n'en étaient qu'à leurs débuts. Bien. Et si vous aviez regardé de plus près, vous auriez découvert qu'il y avait une légère courbe, pas aussi marquée que celle-ci, je dois bien l'avouer. Mais ce n'était que le commencement, je veux dire, alors nous ne savons pas.

GH: Donc, vous voudriez expliquer la présence de ces murs [de part et d'autre de la rampe] de cette façon, comme une patine résistante qui a été préservée, et la partie tendre découpée?

Wolf: Au début, et par la suite envahie par les organismes marins, comme nous l'avons vu. Mais pour tirer cela au clair, je tiens encore à le souligner, c'est un défi et c'est le premier, et c'est la seule explication que je puisse fournir. Mais pour vraiment en avoir le cœur net, il nous faudrait retirer les encroûtements sur un coin précis, ou seulement de haut en bas... C'est la seule façon de savoir de quel matériau est constituée cette paroi... il n'y a pas d'autre moyen; ou alors d'y percer un trou... Nous sommes bien

forcés de savoir de quoi se composent ces murs. Sont-ils faits d'un seul matériau, de pierre ou autre chose ?

GH: Ma foi... je doute fort qu'ils soient constitués de blocs. Je pense qu'on découvrira qu'ils sont découpés. Je crois que nous nous trouvons en présence d'une civilisation mégalithique qui taillait la roche. Je pense qu'ils la taillaient dans la masse et qu'ils ont créé des murs en les découpant, puis les encroûtements sont venus et se sont mis à pousser sur les parois. C'est ma théorie.

Wolf: Le cas échéant, il serait toujours très utile de jeter un œil sur le cœur de ces parois. Ça nous renseignerait exactement sur le type de matériau employé : du grès tendre, de l'argilite dure ou quoi d'autres ? Et nous pourrions trouver des marques d'outils dessus, ce qui nous fournirait une preuve irréfutable...

GH: Nous avons donc là une énigme qui mérite une étude plus sérieuse.

Wolf: Exact. C'est exactement ce que je dirais.

Le tunnel et les mégalithes

Notre deuxième immersion fut consacrée aux mégalithes jumeaux, pesant à peu près 100 tonnes chacun, dressés côte à côte, tels deux tranches de pain dans une alcôve tournée vers l'ouest, dans l'angle nord-ouest du monument principal. Comme je l'ai noté plus haut, on bénéficie d'une formidable vue de profil lorsqu'on se trouve en haut de la rampe incurvée, explorée lors de la première plongée. Et nous avons vu que ladite rampe semblait avoir été découpée (par la nature ou par l'homme) entre deux murs parallèles dans une butte rocheuse préexistante.

Ce monticule avoisine à son tour d'autres structures massives envahies par les algues et censées être des affleurements d'assise rocheuse naturelle qui forment une barricade quasi ininterrompue, de 3 m de haut sur 5 m d'épaisseur, en une sorte de vague demi-cercle devant les mégalithes, le tout par 15 à 18 m de fond. La barricade est percée en un seul point par un étroit tunnel d'un peu plus d'un mètre de large sur 1,50 m de haut, dans lequel un plongeur peut se faufiler sans problème.

Le tunnel proprement dit a l'air « construit » – et non pas taillé à même la roche, comme tant d'autres éléments à Yonaguni –, en ce sens que chaque côté se compose de deux assises d'énormes blocs séparés par des diaclases bien distinctes. Il n'y a pas assez de place pour se tenir debout à l'intérieur de la galerie, et tout juste assez pour s'accroupir. Aussi, lorsqu'il se trouvait en surface, voilà 8 à

10 000 ans, tout individu qui y pénétrait devait le traverser en rampant. Ce qui est surprenant, ensuite, dès qu'on en sort, c'est la façon dont on se retrouve directement au pied des mégalithes jumeaux lesquels, vus sous cet angle, vous dominent tels les sarsens appariés de Stonehenge ou la paire de mégalithes de granit vénérés depuis l'antiquité dans la région d'Ena, au Japon, comme «le dieu du rocher sacré, l'objet de culte» (voir chapitre 11 de ce volume).

Vingt mètres plus loin, on les rejoint à la nage et l'on découvre aussitôt qu'ils ne sont pas établis au fond de l'eau mais environ à 2 m au-dessus, leurs bases reposant sur une plate-forme de gros rochers, enchâssés dans une anfractuosité. Le côté droit de cette fissure est formé par le coin arrière du principal monument en terrasse, le côté gauche par une arête rocheuse plus basse qui présente aussi des signes – mais   un degré moindre – de terrasse. Les deux mégalithes penchent en arrière selon le même angle contre la crevasse et atteignent la même hauteur (un peu plus de 6 m). Celui de droite est distinctement plus épais, mais par ailleurs «jumeau» de celui de gauche. Tous deux s'effilent au sommet et à la base, de sorte que le vide qui les sépare, d'environ la grosseur d'un poing à mi-hauteur, n'est pas constant. Bien qu'ils soient usés, érodés et criblés d'innombrables trous d'oursins de mer, on peut néanmoins les identifier comme deux blocs symétriques pour l'essentiel, dont toutes les faces semblent avoir été uniformément polies à l'origine... mais, une fois encore, que le processus qui produisit cet effet f t humain ou naturel, cela relève jusqu'à présent du domaine de quelques opinions professionnelles contradictoires et d'aucun fait.

Je remontai en flottant vers la surface, le long de ces mégalithes, la main dans l'espace qui les sépare, comme pour me guider. La luminosité était bonne et j'aperçus juste dans le trou un gros poisson rouge replet qui me lorgna, horrifié, en espérant me voir disparaître.

Comme j'atteignais le sommet, à peine sous 5 m d'eau, je commençai à sentir les vagues féroces qui fouillaient les rochers avoisinants. Je me cramponnai et, l'espace de quelques instants, laissai mon corps osciller dans la houle. Enveloppé d'un nuage d'écume, j'apercevais l'angle nord-ouest du monument principal, tout en remontant les quelques derniers mètres qui me séparaient de la surface.

Après cette exploration, Wolf et moi discutâmes à nouveau de ce que nous avons observé et, très vite, après quelques échanges infructueux, notre conversation s'orienta sur une seule question

quasi décisive. Ces surprenants mégalithes parallèles avaient-ils été équarris, façonnés et placés en position, contre l'angle nord-ouest du monument principal, par des êtres humains? Où étaient-ils parvenus là par des processus tout à fait naturels?

J'avais encore griffonné un dessin que je désignais à présent.

GH: Voilà les deux blocs, et nous voyons au-dessus d'eux ici, pas très loin, la masse de la structure qui mène jusqu'au Point Iseki. Expliquez-moi comme ces blocs sont arrivés là.

Wolf: OK. Vous avez vu beaucoup de blocs à terre...

GH: Il y en a sur tout le site.

Wolf: Sur le littoral, nous avons vu depuis le bateau...

GH: Beaucoup de blocs échoués, certes.

Wolf:... beaucoup sont tombés d'endroits plus élevés...

GH: Je vous l'accorde.

Wolf:... de stratifications rocheuses qui se sont brisées, qui étaient plus dures que les couches sous-jacentes; parce que ce qui se passe, c'est qu'on trouve des sinuosités et de l'érosion régressive de matériaux plus tendres sous les formations dures. Alors, à mon avis, ces deux blocs formaient autrefois une seule masse de deux couches de grès, avec soit un matériau plus tendre entre les deux, soit rien, simplement les limites de la stratification.

GH: Eh bien, j'aimerais savoir comment ils sont arrivés là.

Wolf: OK. À mon avis, ces blocs sont tombés d'un niveau très, très élevé par rapport à leur situation actuelle.

GH: Mais il n'y a aucun point qui les surplombe. Il faudrait remonter...

Wolf: De nos jours.

GH: Entendu. De nos jours, il faudrait remonter vers le nord de 50 à 60 m, peut-être plus, à l'horizontale, avant d'atteindre la falaise.

Wolf: OK, c'est clair pour la période actuelle. Je pense maintenant à une fourchette d'au moins 10 000 ans... peut-être plus.

GH: Là, nous sommes d'accord.

Wolf: Donc, à l'époque, un point plus élevé a très bien pu exister, d'où ces blocs ont pu dégringoler.

GH: Vous êtes donc en train d'imaginer une éminence hypothétique préexistante depuis laquelle ils seraient tombés?

Wolf: J' imagine surtout qu'ils ont pu tomber, alors... et cela a dû se produire depuis, disons, un endroit suffisamment haut. Alors, ce qui risque de...

GH: Êtes-vous d'accord avec moi sur le fait que cet endroit (*en indiquant le sommet de l'angle nord-ouest, à 3-4 m au-dessus du haut des mégalithes*) n'est pas assez élevé? L'endroit que nous voyons immédiatement au-dessus aujourd'hui?

Wolf: Je ne l'ai pas clairement à l'esprit, alors je peux seulement l'imaginer d'après...

GH: Mais vous rappelez-vous, quand nous sommes parvenus en haut de ces piliers, de ces blocs, nous étions proches de la surface? On pouvait sentir la houle nous balancer avec vigueur et l'écume se former au-dessus de nos têtes. Comme si on regardait dans des nuages, en fait. On pouvait voir la masse de roche au-dessus, pas plus de 4 m encore, et on atteignait la surface.

Wolf: Oui, je pense que ce ne serait pas assez haut.

GH: Non?

Wolf: Non.

GH: C'est pour cela qu'il nous faut un endroit hypothétique plus élevé?

Wolf: Oui.

GH: Et, bien sûr, une civilisation tout aussi hypothétique...?

Wolf: Oui.

GH:... susceptible de s'être installée ici?

Wolf: Oui, bien sûr, oui, oui... sans aucun doute.

GH: Alors, ça nous fait une double hypothèse.

Wolf: Je ne vais pas discuter de la moindre présence ou absence d'une quelconque civilisation, car ce n'est pas mon domaine...

Mais ce qui me dérange – encore et toujours –, c'est qu'on ne peut pas juger de l'assemblage singulier d'importantes structures de pierre subaquatiques à Yonaguni, et des très curieuses combinaisons de caractéristiques trouvées au sein de chacune de ces structures, sans tenir compte de l'«absence» ou de la «présence» d'une civilisation... en l'occurrence, les Jomons.

Le chemin et les terrasses

Nos troisième et quatrième immersions se portèrent sur le «chemin» ou la «route en boucle» qui longe la base du monument principal, directement sous les terrasses, sur sa façade sud, à une profondeur de 27 m; et les terrasses elles-mêmes, qui débutent à 14 m au-dessus dudit chemin

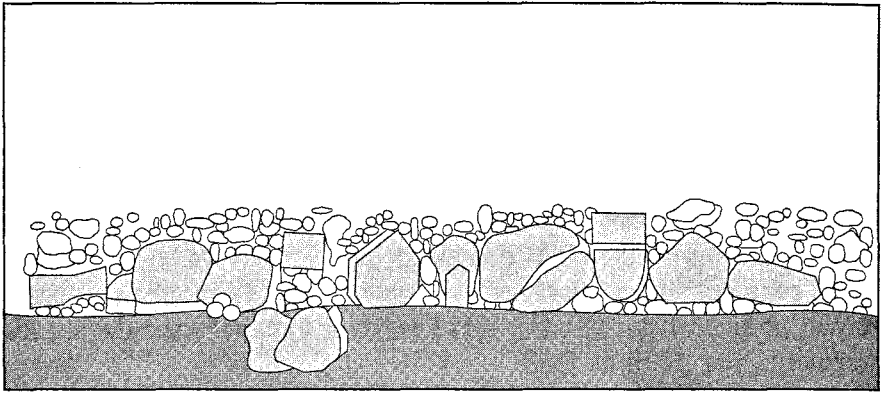
Les terrasses

À ce niveau, un vaste patio de 12 m de large sur 35 m de long se déploie et, dans son angle nord-est, à des profondeurs passant de 13 à 7 m, on trouve les structures connues des plongeurs sous l'appellation de «terrasses». Il existe deux «marches» principales, toutes deux d'environ 2 m de haut, aux bords saillants et de parfaits angles droits. Au-dessus, on découvre ensuite trois paliers moins élevés, donnant accès au sommet du monument, qui continue à s'élever vers le nord, jusqu'à ce qu'il parvienne à proximité de la surface.

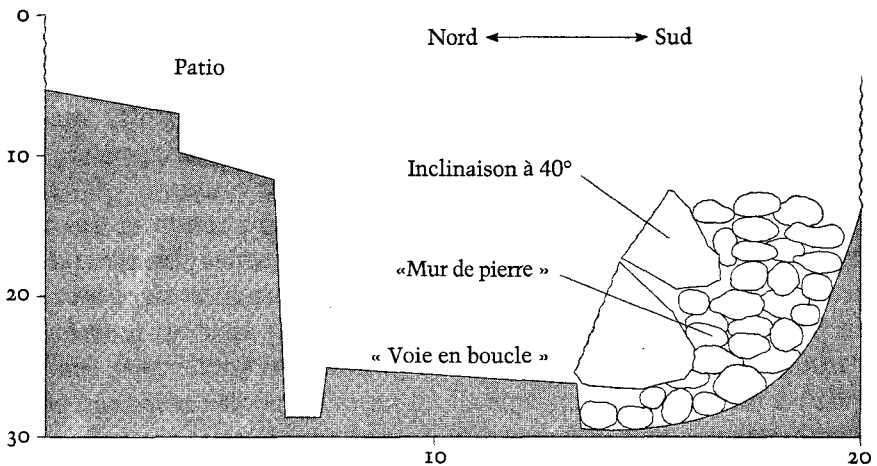
Ici, très clairement, je pus saisir la base de l'argumentaire avancé par Wolf dans *Der Spiegel*, selon lequel toute la masse de la structure – avec toutes ses stupéfiantes terrasses et gradins, ses perpendiculaires et ses plans horizontaux – pouvait s'expliquer par les effets d'une action très énergique de la houle sur un gros affleurement de roche sédimentaire. Il y a une éternité, lorsqu'il commença à se former, le grès (ou, plus précisément, l'«argilite» dans ce cas) du corps du monument se déposa en strates d'épaisseur et de consistance variées, traversées par des «fissures verticales et des crevasses horizontales». À mesure que le niveau marin montait et que des vagues turbulentes se mettaient à frapper progressivement les plus hauts niveaux de la structure, ces fissures et crevasses s'entamèrent et s'ouvrirent peu à peu, les couches les plus tendres se séparant en plaques lisses de formes et de tailles assorties, lesquelles pouvaient ensuite subir l'érosion marine. De cette façon, explique Wolf, «la perpendicularité et les marches» se développèrent petit à petit dans les zones de fracture, en créant, sans l'intervention des hommes, les plus stupéfiants effets de la structure, telle qu'elle nous apparaît aujourd'hui.

Selon ce raisonnement, j'étais donc censé imaginer que le patio au sol plat de 12 m sur 35 m avait été découpé sur le flanc de l'affleurement rocheux d'origine, sous l'action de la houle qui retirait les strates d'argilite sédimentaire par plaques, les sections en terrasse se formant à partir des couches survivantes les plus dures, une fois les strates tendres érodées.

J'aidai Wolf à mesurer les deux plus hautes marches, puis dérivai en bordure du patio et jetai un regard plongeant sur les 14 m d'à-pic qui tombaient sur la «voie en boucle» du professeur Kimura : le «chemin» plat, pavé de roche, qui longeait le fond du chenal, immédiatement au sud du monument. Bien qu'il atteigne les 25 m de large à la hauteur des terrasses, il se rétrécissait pour mesurer moins de 4 m à la hauteur du chemin. Sa paroi nord correspond à la façade abrupte méridionale du monument ; sa paroi sud ne



Vue de face du «mur de pierre» entourant le Point Iseki (au sud du patio). Fondée sur les travaux de Kimura.



Vue en coupe, où l'on distingue de gauche (nord) à droite (sud) l'à-pic du patio, la «voie en boucle» et le «mur de pierre». Fondée sur les travaux de Kimura.

tombe pas à pic au début, mais en pente à 40 degrés vers le sud, avant de se redresser davantage vers la surface. Le tronçon à 40 degrés est formé de gros gravats lourds assez bien empilés, consistant en un remplissage de petites pierres qui viennent étayer une façade d'une dizaine de blocs plus grands, disposés, comme l'indique le professeur Kimura, en ligne droite, pour former un «mur de pierre». Il ne doute pas un instant qu'il s'agit d'un ouvrage humain.

Mais comme la paroi mesure 27 m de long et que nos ordinateurs de plongée n'appréciaient guère les conséquences de la décompression, à l'issue de la quatrième immersion d'une journée déjà

bien remplie, nous décidâmes de remettre sa visite au lendemain matin.

Le chemin

Nous parvînmes près des deux mégalithes, puis suivîmes le chemin bien défini, taillé dans le roc, qui semblait partir (ou s'arrêter) ici, obliquer sur la gauche du « tunnel d'entrée » que nous avions emprunté la veille, serpenter peu à peu vers le sud en des eaux plus profondes, autour de la façade ouest du monument principal, pour finir par tourner vers l'est dans le canal situé devant les terrasses, par 27 m de fond.

Comme nous entrions dans le chenal, je désignai à Wolf trois entailles symétriques, chacune de 2 m de long sur à peine 20 cm de haut, pratiquées à intervalles réguliers à la jonction de la partie nord du chemin et de la base du monument principal. Je lui indiquai aussi deux autres détails qui me paraissaient tout à fait frappants dans ce secteur : (a) la façon dont le sol de la voie semblait avoir été délibérément aplati et lissé pour obtenir un effet presque « pavé » et (b) l'absence totale de gravats jusqu'à un point situé à environ 30 m à l'est des terrasses (où plusieurs grosses pierres et d'autres cailloux étaient tombés ou bien avaient roulé).

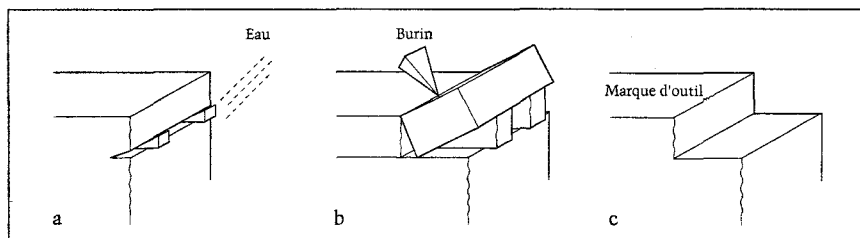
Lorsque Wolf et moi discutâmes ensuite du chemin et des terrasses, il persista dans l'idée que toutes les bizarreries observées dans ces secteurs pouvaient être le fruit de puissances érosives locales, en particulier la houle, sur les strates d'aspect « gâteau fourré » de l'argilite de Yonaguni. Bref, s'il ne pouvait pas totalement écarter l'idée d'intervention humaine, il ne jugeait pas cela *nécessaire* pour expliquer ce qu'il avait jusque-là observé sous l'eau.

J'attirai alors son attention sur un projet réalisé par le professeur Kimura et son équipe de l'université de Ryukyu, en coopération avec la chaîne de télévision nippone TBS. Il en résulta six heures de documentaire de haute qualité, diffusées pour le Jour de l'An 2001 et apportant une contribution utile et originale à la controverse de Yonaguni¹⁵. Je souhaitais notamment présenter à Wolf les commentaires et démonstrations de Koutaro Shinza, un tailleur de pierre traditionnel d'Okinawa, qui s'était spécialisé dans l'exploitation des failles, fissures et couches naturelles des roches sédimentaires, pour faciliter l'extraction. Selon Shinza, que TBS avait amené à Yonaguni :

« Lorsque j'ai vu les ruines sous-marines, j'ai compris tout de suite que c'était une carrière. J'ai montré les photographies à d'autres tailleurs de pierre et ils ont tous dit la

même chose. J'en conclus qu'elle résulte d'un travail humain. Il est absolument impossible qu'une chose semblable soit le seul produit de la nature ¹⁶... »

Puisque la technique d'extraction utilisant les lignes de défail-
lance des diaclases et des fractures existantes fonctionnait comme
la « méthode » utilisée par la mer dans le scénario de Wolf, pour
briser et séparer l'argilite de Yonaguni en terrasses et en gradins,
tels qu'ils nous apparaissent aujourd'hui, je lui demandai s'il pou-
vait faire la différence de manière absolue. Il admit qu'il ne pouvait
le certifier... en dépit du fait qu'il n'avait vu jusqu'alors aucune
marque d'outils définie lors des immersions, ce qui supposait
l'absence de toute intervention humaine.



- a. On glisse des cales en bois dans un canal naturel de la couche rocheuse. On mouille ensuite les cales pour les dilater.*
- b. Tandis que les cales se dilatent, le bloc de pierre se sépare de sa couche. Un burin permet de fendre le bloc.*
- c. On retire le bloc, qui laisse ainsi une surface plane et lisse sur la couche. On voit la marque de l'outil en bordure de la couche supérieure.*

GH: Kimura attache beaucoup d'importance à la question des marques d'outil. Il affirme en avoir trouvées. Mais après une submersion de 10 000 ans, je ne serais pas aussi certain de trouver ce genre de traces. Ça représente une longue durée. Il s'agit bien sûr de pierre dure.

Wolf: Très dure, oui. Et elle est largement recouverte d'organismes à de nombreux endroits. Alors on risque certes de trouver certaines marques, en cherchant un peu, à condition de savoir où chercher et comment les identifier de façon précise. Mais je veux dire que c'est nécessaire.

La mer avait-elle enlevé les couches de pierre au hasard pour laisser les terrasses, ou bien était-ce l'œuvre d'anciens tailleurs de pierre travaillant d'après modèle? Nous comprîmes qu'aucun des deux scénarios ne pouvait être réfuté – ou confirmé – de manière

claire, par les preuves empiriques à notre disposition. Mais il existait une autre façon d'aborder le problème qui pourrait au moins tester la logique des deux suggestions.

Afin de prouver l'intervention humaine dans la construction du principal monument de Yonaguni, la démonstration du professeur Kimura repose en partie sur *l'absence* totale de gravats échoués sur le chemin sous les terrasses, une voie qui, selon lui, devrait être jonchée de débris, voire complètement ensevelie, si les terrasses avaient été découpées par les vagues, brisant ainsi les plans de stratification préexistants. On découvre certes des débris sur le chemin, sous la forme d'un amoncellement de grosses pierres (non pas des plaques) à 30 m à l'est des terrasses. Et l'on pourrait aussi citer les pierres soigneusement entassées sur un angle à 40°, contre la façade inclinée du chenal, qui effleure mais ne franchit pas la bordure sud du chemin. C'est la digue ou la jetée, composée d'une douzaine de mégalithes alignés en façade, que Kimura a identifiée comme étant de facture humaine. Je dois avouer, toutefois, que lors de mes nombreuses visites à Yonaguni – y compris ces immersions de mars 2001 avec Wolf – j'ai toujours considéré ce « quai » comme de simples gravats tombés de la façade méridionale du canal, sans y prêter davantage attention. Ce n'est que depuis mars 2001, en regardant à nouveau les photos et les images vidéo, que j'ai commencé à comprendre combien il était bizarre que pas un seul de ces « gravats » n'ait débordé du chemin lui-même, combien cet amoncellement était soigneusement agencé en général, et que Kimura avait sans doute tout à fait raison.

Mais lors de la visite avec Wolf, je m'étais seulement concentré sur l'apparente opération de « nettoyage » effectuée sur le chemin. Je commençai par lui rappeler notre discussion précédente au sujet des mégalithes jumeaux qui, selon lui, seraient tombés d'un hypothétique point en hauteur.

Wolf: Je vois où vous voulez en venir.

GH: Oui, je veux parler du problème du chemin, quand on arrive devant le Point Iseki, le monument principal. Il y a un mur à pic au-dessus de cette voie de 14 m de haut, puis les terrasses commencent. Donc, s'il existe un endroit sur cette structure où de grosses plaques de pierre auraient dû tomber, c'est forcément ici : sur le chemin, juste au-dessous de l'endroit où l'on a créé ces terrasses. Et ce qui me gêne, c'est que vous pouvez accepter que deux mégalithes aient dégringolé d'un point élevé pour se loger dans le coin nord-ouest du monument et soient restés là en permanence ;

alors pourquoi la voie qui passe devant ce monument n'est-elle pas aussi jonchée de plaques de la même taille, voire plus grandes, de roches qui ont dû se déloger au cours de la formation des terrasses ?

Je dessinaï les parois nord et sud du canal, avec le chemin à la base, ainsi que le quai de « gravats ordonnés » rassemblés contre le mur sud.

GH: Contre la paroi sud, on voit ici un énorme tas de grosses pierres empilées jusqu'à ce niveau (*en indiquant le croquis*). Et je peux fort bien accepter qu'elles soient tombées de la façade sud pour se retrouver dans cette position. En vérité, ce n'est pas ce qu'affirme le professeur Kimura. Selon lui, ces pierres ont été disposés par des humains.

Wolf: Oui, oui, je sais... Je sais.

GH: Et il peut fort bien avoir raison ou tort, mais je suis prêt à accepter qu'en toute logique et en vertu des forces de gravité, ces pierres qui se trouvaient le long de cette zone assez plate, en haut de la façade sud, ont été érodées par l'eau, avant de dégringoler et de s'empiler ici (*en indiquant le quai*), et c'est ce que je remarque. Je vois des pierres tombées ici sur la partie sud. Ce que je ne comprends pas, c'est pourquoi... dès qu'on parvient à l'énorme terrasse principale, avec ses marches situées dans la partie nord du canal... c'est pourquoi, sous cette pente quasi verticale, je ne distingue aucune pierre sur cette voie de 3 m de large. Et je n'accepte pas qu'elles aient pu rouler depuis cette partie [nord] jusqu'à ce quai [au sud], en laissant commodément le chemin intact. À mes yeux, cette hypothèse défie la logique et la nature.

Wolf: Nous ne formulons que des hypothèses. Alors imaginez que cette surface plane autour des terrasses n'ait pas été nettoyée en une seule fois. Je veux dire que des petits cailloux, des galets, peu importe... sur une longue période... sont tombés et ont été charriés d'une manière ou d'une autre, pour arriver, sous l'effet de la gravité, dans cette partie (*il indique le quai, dans la partie sud du canal*). Ces grosses pierres leur ont évité d'être à nouveau déplacés.

GH: J'ai du mal à vous saisir, une fois de plus. Si je me tiens debout à côté de ces marches (*en désignant les deux gros gradins de la terrasse principale*), elles sont plus hautes que moi. Ce qui signifie qu'une couche de roche d'au moins 2,50 m

d'épaisseur, sur toute cette partie (*j'indique le secteur du patio*), a été entièrement enlevée, pour ne laisser que des marches.

Wolf: Oui.

GH: Je veux dire que ce patio doit mesurer autour de 30 à 35 m de long?

Wolf: Approximativement.

GH: Et on a une couche rocheuse de 2,50 m d'épaisseur ? Cela fait un sacré morceau.

Wolf: On ne parle pas de deux ou trois ans de stratification.

GH: Certes, il est question d'une longue période. Vous expliquez donc le phénomène en disant que de petits débris se sont détachés peu à peu, puisque les marées les ont emportés?

Wolf: Oui... dans l'ensemble.

GH: Je trouve plus convenable l'explication selon laquelle des êtres humains auraient procédé au nettoyage...

Wolf: À votre guise.

GH: Après avoir fini leur travail.

Wolf: Mais où auraient-ils déposé leurs déblais, dans ce cas ? Quelque part par là ?

GH: Où bon leur semble.

Wolf: Allons...

GH: Si des humains nettoient un site, ils retirent les débris sur-le-champ... c'est une activité humaine connue... tout à fait normale... ils ne laissent pas traîner les gravats, c'est normal.

Wolf: C'est tout à fait ce qu'affirme Kimura.

GH: C'est son argumentaire, et je le trouve convaincant.

Le Palais

Notre cinquième exploration se déroula sur un site situé à plusieurs kilomètres à l'ouest du Point Iseki, que les plongeurs locaux nomment le « Palais » et auquel l'archéologue indien Sundaresh fait référence dans son rapport de décembre 2000, en tant que « secteur de cavernes sous-marines ». Il ne commente pas les caractéristiques architecturales du Palais lui-même, qui est en réalité entouré de grottes naturelles, mais observe ce qu'il contient :

« [...] une pierre gravée, d'environ 1 m de diamètre. À une centaine de mètres vers la façade orientale des cavernes, on remarqua d'autres motifs gravés sur l'assise rocheuse. [...] Les gravures rupestres dans la grotte et sur le soubassement

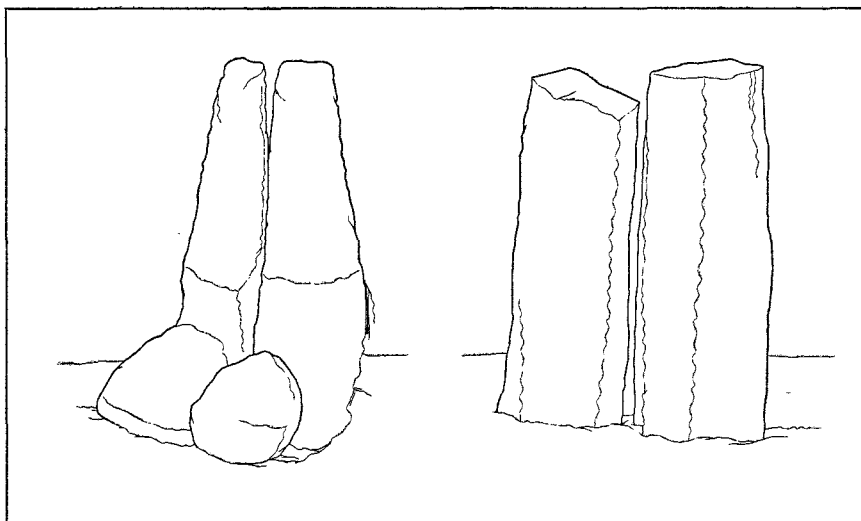
rocheux furent sans doute exécutées à l'aide d'outils quelconques ¹⁷. »

On accède au « Palais » par toute une série de trous percés dans son toit, à environ 9 m de profondeur, ou bien par ce qui, selon moi, serait son entrée initiale, à une profondeur de 14 m. Ici, le plongeur doit se faufiler dans les brèches d'un amoncellement de grosses pierres, avant de pénétrer dans une petite salle ténébreuse, au sol en gravier, grossièrement orientée nord-sud, avec assez de place pour que quatre ou cinq adultes puissent s'y tenir debout. Sa paroi sud est obstruée. Il y a une « entrée » dans son mur nord, d'environ un mètre de haut, que les visiteurs devaient franchir en rampant, lorsque le Palais se trouvait en surface. Cette entrée présente une apparence rudimentaire, endommagée, sans traces manifestes de travail humain, mais au-delà, on débouche sur une splendide salle spacieuse, qui brille d'une lueur bleue surnaturelle lorsque le soleil se reflète dans la colonne d'eau et l'illumine à travers les trous du toit.

À l'instar de l'antichambre exiguë, cette pièce principale où règne une certaine ambiance est orientée nord-sud. Elle mesure environ 10 m de long sur 5 m de large. Sa hauteur sol-plafond atteint les 5 m. Bien que sa partie est soit en grande partie effondrée, sa partie ouest demeure intacte et présente un mur vertical lisse de très gros mégalithes qui soutiennent d'autres blocs formant le toit.

Quasiment au milieu, la salle commence à se rétrécir vers le nord, jusqu'à ce que les murs est et ouest se rejoignent en un corridor de moins de 2 m de large débouchant dans une autre « entrée », cette fois très haute et étroite. En travers de ses montants – par pur hasard ou à dessein –, l'un des mégalithes de la voûte est posé comme un linteau.

Après avoir franchi cette seconde « entrée » plus impressionnante dans la partie nord de la chambre principale, le plongeur parvient dans la troisième et dernière salle du Palais. Totalement différente des deux autres, qui étaient « construites » (par la nature ou par l'homme) à l'aide de gros blocs empilés, celle-ci est taillée ou creusée – évitons les déductions prématurées – dans une masse de coralline ancienne, qui affleure dans cette partie de Yonaguni. Il n'y a aucun « bloc ». Elle s'étend à peine sur 3 m de long et un peu plus d'un mètre de large, pour déboucher dans sa partie nord sur une nouvelle « entrée » – cette fois, j'insiste, distinctement « équarrie » –, laquelle mène à un renfoncement qui forme un conduit vertical menant à une ouverture sur le toit.



Comparaison entre les mégalithes submergés de Yonaguni (à gauche) et ceux situés en surface au mont Nabeyama à Gifu, au Japon (à droite).

Les trois «entrées» du Palais sont disposées en ligne droite, ce qui crée un effet de passages/chambres alignés. Et comme la salle la plus au nord et la niche sont taillées dans une roche différente des autres matériaux de la structure, on doit supposer qu'un agent quelconque a réuni ces deux éléments (la pièce creusée dans la masse et les mégalithes) et les a alignés à un certain moment. Mais la nature aurait-elle pu agir ainsi? Ou bien les Jomons, à une phase jusqu'ici méconnue de leur préhistoire?

Wolf ne veut rien entendre. Dans sa vue absurde du Palais, bien sûr, l'ensemble provient d'un phénomène naturel et l'alignement des trois «entrées» n'est qu'une pure coïncidence. Il a sans doute raison. Mais cette structure m'intrigue néanmoins et j'ai l'intention, si possible, de l'étudier plus en détail dans l'avenir. Lors d'une immersion précédente, j'avais découvert en partie ce qui ressemblait à un second système mégalithique de passages et de salles, que j'aimerais aussi revisiter.

Qu'ils soient naturels ou artificiels, il est vraisemblable, en raison de leur profondeur, que les deux systèmes soient des milliers d'années plus anciens que la mystérieuse époque kofun, dont on situe le début vers l'an 300 apr. J.-C. Pourtant, les deux systèmes évoquent pour moi avec force l'architecture des grandes galeries et chambres funéraires mégalithiques de la période kofun... en particulier les structures d'Ishibutai, non loin d'Asuka, où les blocs utilisés présentent des dimensions et des tailles titanesques (voir

chapitre 11 de ce volume). Je rappelle au lecteur que les archéologues n'ont toujours pas découvert un passé évolutif expliquant les techniques de construction mégalithique qui se manifestèrent tout à coup au Japon, à la période kofun, pas plus qu'ils n'ont suggéré la possibilité d'un savoir-faire antérieur qui se serait développé dans des zones littorales nippones désormais englouties.

Je sais bien que j'apporte davantage de questions que de réponses. Pourtant, on ignore toujours l'origine de la tradition kofun. Certains universitaires évoquent la Corée, mais les preuves ne sont pas probantes, et d'autres spécialistes les réfutent. Personne ne s'intéresse au Japon et à sa propre époque primitive d'architecture mégalithique – dont témoignent les cercles de pierre et les « collines aménagées » de l'époque jomon –, parce qu'à ce jour le préjugé subsiste selon lequel les Jomons n'étaient rien d'autre que des chasseurs-cueilleurs.

Je n'en disconviens pas mais, à mesure que je m'enfonce dans les méandres de la préhistoire japonaise, j'acquiesce la certitude qu'ils étaient beaucoup plus que de simples chasseurs-cueilleurs.

La tête et le plateau de pierre

Pour notre sixième et dernière immersion à Yonaguni, en mars 2001, j'amenai Wolf à un site appelé Tatigami Iwa, à 8 km à l'est du Palais et 2,5 km environ à l'est du principal groupe de monuments du Point Iseki.

Tatigami Iwa signifie « Pierre de kami verticale » et fait référence à un sommet rocheux de 40 m de haut, déchiqueté et érodé, qui subsista voilà des millénaires, lorsque le reste de l'ancienne falaise dont il faisait jadis partie fut rongé par la houle. Forcément vénéré comme un dieu par la tradition locale, le récif se dresse à 100 m du rivage, telle la sentinelle spectrale de cette île hantée. Mais c'est le paysage sous-marin avoisinant qui m'intéresse et m'a donc conduit à le choisir comme sixième site de plongée. Car ici, par 18 m de fond environ, on peut admirer une énorme tête humaine gravée dans la pierre, avec deux yeux, un nez et une bouche (fendue, soit par les forces de la nature, soit par l'intervention de l'homme), dans l'angle d'un affleurement de roche sombre qui jaillit d'une plaine mégalithique distincte.

J'indiquai à Wolf les particularités de cette « roche en forme de tête ». Car il ne s'agit pas uniquement d'un visage – ou de quelque chose qui s'y apparente (dont la nature nous offre moult exemples accidentels) – mais d'un faciès grimaçant et effrayant, qui semble conçu pour inspirer la crainte, sculpté avec soin selon le sens des strates du soubassement rocheux. En outre, loin d'apparaître au

hasard, hors contexte, comme on l'attendrait d'un « visage » de pierre formé naturellement, la figure semble s'intégrer dans une mise en scène volontairement rituelle. Ainsi, une plate-forme horizontale située juste au-dessous, de 2 m de haut sur 5 m de large – baptisée « la scène de pierre » par les plongeurs locaux –, se déploie sur le côté du visage, au niveau de la bouche, et passe derrière la tête, où un étroit passage pénètre toute la structure d'ouest en est.

La « Tête » doit donc s'observer avec sa « scène de pierre » comme un édifice complet, taillé dans la roche, et je note, comme Sundaresh dans son rapport détaillé plus haut, que la partie plane d'où s'élève l'ensemble tête-scène se révélait assez spacieuse pour accueillir des milliers d'individus, avant que la mer n'engloutisse le tout. Notons aussi que l'édifice tête-scène n'est pas isolé mais fait partie d'un site de singulières pierres taillées et de structures souvent rectilignes, regroupées à la base de Tatigami Iwa.

Naturel ? Artificiel ? Ou un peu des deux ? Je penche pour la nature excentrique et merveilleuse, embellie par l'homme, voilà des milliers d'années. Mais qu'en pense Wolf ?

Wolf : Avant tout, on doit mentionner qu'il s'agit d'un grès tout à fait différent de celui du Point Iseki. Il est très épais : formé de strates denses et massives qui, à l'inverse de celui d'Iseki, se révèlent tendres et sensibles à l'érosion, pour constituer en général des formes plus rondes que celles en grès et en argillite d'Iseki. Ensuite, on sait que l'érosion de la roche produit souvent par hasard des formes qui évoquent des visages humains... Je ne peux donc pas en dire plus au sujet de cette Tête. Pour tirer cela au clair, il faudrait enlever les organismes incrustés et on distinguerait mieux comment la roche a été gravée.

GH : Avez-vous remarqué, en observant les yeux, que les deux orbites étaient proéminentes au centre ?

Wolf : Non, désolé... Je n'ai pas regardé.

GH : Vous n'avez pas vu ?

Wolf : J'ai vu la Tête, et je me suis dit : « Voyons, qu'est-ce qu'on peut en déduire ? »

GH : Certes.

Wolf : Mais vous savez, j'ai l'habitude... enfin, je n'ai pas l'habitude d'aller droit au but, mais de...

GH : Oui, de prendre du recul.

Wolf : ... je me tiens à distance et j'observe... voyons, comment cela a-t-il pu se former ? Mais c'était la première

fois que je voyais ça. Je n'ai pas de réponse à ce sujet pour l'instant.

GH: Il y a autre chose aussi, c'est le fait que je tombe toujours sur ces problèmes... Bon, quand on regarde nos croquis de ces derniers jours, depuis notre première plongée, on trouve, dans un secteur assez restreint, des murs courbes et parallèles, une rampe, un tunnel, deux mégalithes. On fait le tour du monument, un chemin distinct – et, en ce qui me concerne, toujours le mystère des matériaux disparus –, si, toutefois, comme nous étions d'accord auparavant, toute cette masse de matériaux que nous avons vue sur le quai provenait de la façade sud – parce que, comme vous l'avez dit, ça n'avait pas l'air de provenir de la partie nord...

Wolf: Sur cette vue, oui.

GH:... C'est la proximité de toutes ces choses singulières, dont chacune nécessite une explication géologique détaillée et, dans certains cas, des hypothèses, comme une falaise qui aurait surplombé jadis le secteur et aurait laissé choir ces deux mégalithes, là en bas. Depuis mes troisième et quatrième visites à Yonaguni, c'est presque toujours mon sentiment... ce fabuleux assemblage d'anomalies sur une zone très restreinte... parce que, comme vous l'avez vu aujourd'hui, ces bizarreries se retrouvent le long de la côte... avec la Tête et la Scène de pierre...

Wolf: Exact, j'étais très impressionné quand j'ai vu ça.

GH:... Ce qui est stupéfiant, c'est que toutes ces anomalies sont présentes le long des côtes sud et est de Yonaguni, et aucune sur le littoral nord... en tout cas, s'ils en ont trouvées, les plongeurs n'en ont rien dit alors qu'en général, ils parlent de ce genre de choses. Donc, on les trouve dans la partie sud et non pas au nord. On les découvre rassemblées dans des zones relativement restreintes, et chacune nécessite, selon moi, une explication géologique différente et assez compliquée, vous savez... disposer d'une masse de roche de 2,5 m d'épaisseur sur 35 m de long [et de 15 m de large], autant l'exclure tout de suite. Et attribuer cela à l'érosion marine, ça va un peu trop loin, à mes yeux...

Wolf: Je vois où vous voulez en venir.

GH: ... la puissance et la variabilité des forces géologiques sur un petit secteur... ça ne passe pas. Je crois que je ne peux pas... non, je ne peux pas l'admettre.

Wolf: Bien. Je vous demanderais alors de vous reporter à des publications géologiques et géographiques récentes ou

même plus anciennes. Vous trouverez tous ces phénomènes décrits en détail dans les dernières revues et...

GH: Nulle part dans le monde – peu importe la littérature; les livres ne sont jamais que des livres –, nulle part dans le monde... il n'existe pas un seul endroit au monde où je vais trouver tous ces éléments rassemblés... car une chose est sûre, regardez la publicité que cette structure a attirée.

Wolf: Parce que vous l'avez suscitée.

GH: Ce n'est pas moi, en fait... c'est...

Wolf: Avec d'autres, disons...

GH: ... beaucoup d'autres personnes l'ont suscitée. Dans le monde entier, cela a attiré une grande publicité. Je pense que c'est de bonne guerre et que si on avait découvert quelque chose de comparable, n'importe où ailleurs sur notre bonne vieille planète dont soixante-dix pour cent est recouvert d'eau... si on avait découvert quelque chose de semblable, donc, on en entendrait parler en ce moment. Et c'est l'aspect unique de cette structure, et de la série de structures le long des côtes sud et est de Yonaguni, qui me pousse à croire que l'homme a contribué à leur construction. À présent, je crois que les individus qui y ont participé appartenaient à une culture mégalithique; ils comprenaient la pierre et la travaillaient de la même manière que les coureurs et les forces érosives, c'est-à-dire qu'ils se servaient des défauts naturels de la roche: là, une fissure... très bien, exploitons-la. N'importe quel sculpteur cherche toujours les formes naturelles dans la pierre, et c'est d'ailleurs toujours un art au Japon, à l'heure actuelle. Alors, vous voyez, ce sont tous les facteurs qui m'ont conduit à la conclusion que ce que j'observe dans la pierre a été façonné par des individus.

Wolf: Et je dirai, au contraire, qu'il s'agit d'un miracle de la nature... Et pour finir, mon opinion est on ne peut plus explicite: tout ce que nous avons vu ces derniers jours aurait très bien pu être l'œuvre de la nature, sans l'intervention de l'homme. Ce qui ne signifie pas que des individus n'aient pas eu la moindre influence. Je n'ai pas dit ça.... Je ne le dirai jamais. Mais j'affirme que seule la nature a pu façonner ces formes.

D'autres miracles

Il existe plusieurs autres sites fascinants autour de Yonaguni, que je n'ai pu montrer à Wolf, dans le temps dont nous disposions

en mars 2001... même si je ne pense pas qu'ils l'auraient fait changer d'avis.

L'un de ces sites, qui revêt une forme que d'aucuns attribuent à une énorme tortue de mer, taillée dans le roc, est visible à 12 m de profondeur, sur le contrefort du principal monument du Point Iseki, à 150 m environ des terrasses.

Un second, sérieusement endommagé par une inhabituelle série de typhons que Yonaguni subit en août et en septembre 2000 ¹⁸, se trouve à 500 m plein est des terrasses, par 15 m de fond. Consistant en une pierre d'une tonne, montée sur un socle de 10 cm de haut au sommet d'une énorme plaque rocheuse d'environ 3 m de haut, il présente toutes les caractéristiques d'un sanctuaire *iwa-kura*: un rocher en partie naturel, en partie façonné par l'homme. Comme je l'ai observé au chapitre 11 de ce volume, si l'on devait le déplacer jusqu'aux versants du mont Miwa, il se fondrait à merveille dans ce qui est déjà présent là-bas.

Il existe encore deux autres sites singuliers, à 500 m du Point Iseki, et j'aurais beaucoup aimé que Wolf les explore aussi. Il y a d'abord cet extraordinaire «Stade», un vaste amphithéâtre entourant une plaine rocheuse, par 30 m de fond. Et puis le second: encore un secteur de très grandes marches, d'envergure et d'aspect similaires à celles de la principale terrasse du Point Iseki, mais plus étendues vers le large, en eaux plus profondes, et au pied d'un chenal protégé.

La liste des merveilles ne s'arrête pas là, mais je crois avoir suffisamment étayé mon propos. Certaines personnes de bonne foi – parmi lesquelles des docteurs en sciences japonais – soutiennent que ce qu'ils ont vu sous la mer à Yonaguni sont des structures taillées dans la roche, travaillées par des humains. D'autres, de toute aussi bonne foi et tout autant diplômés, affirment en revanche qu'ils n'ont vu aucune construction humaine à Yonaguni... mais uniquement des pierres.

Des pierres? Ou bien des bâtisses? Juste une géologie intéressante? Ou bien des découvertes qui permettraient d'établir les véritables origines de la civilisation nippone, en remontant jusqu'à l'époque des dieux, comme le prétendent le *Nihongi* et le *Kojiki*? Ce sont de graves questions, auxquelles on ne peut répondre à Yonaguni sur la base des preuves disponibles. Wolf a raison à ce sujet. Il est fort possible que les structures et les objets remarquables que je lui ai montrés sous l'eau soient des phénomènes de la nature qui, par quelque hasard incroyable, se seraient retrouvés au même endroit.

Je ne crois pas en un tel scénario. Et je répète qu'à l'heure de la

rédaction de cet ouvrage, le score des opinions scientifiques de première main s'élève à deux contre un (soit Kimura et Sundaresh votent en faveur des structures travaillées par l'homme ; Wichmann les considère comme naturelles ; l'opinion du professeur Schoch est partagée). Dans l'avenir, d'autres découvertes, et d'autres plongeurs scientifiques, pourront faire pencher la balance dans un sens comme dans l'autre. Mais il nous faudra attendre. Entre-temps, après avoir affronté sur le terrain l'empirisme tenace de Wolf Wichmann, je concède que je ne suis pas encore en position de *prouver* que des humains participèrent à la création du monument de Yonaguni... pas plus que Wolf ne peut – comme il l'admet – prouver le contraire.

Mais je pense qu'il est arrivé à ses conclusions en toute sincérité, sans se hâter, et sur la base de sa propre vaste expérience en qualité de géologue marin, à propos des différents comportements rocheux sous la mer. Bien que je ne sois pas d'accord avec lui, j'étais résolu, comme nous quitions l'île en mars 2001, à ne pas fonder l'argumentaire de *Civilisations englouties* sur les nombreux indices laissant supposer que les structures englouties de Yonaguni étaient en réalité d'anciens sites rocheux travaillés par l'homme... Dans ce chapitre, j'ai simplement tenté de canaliser et de présenter ces preuves, ainsi que le point de vue contradictoire de Wolf, éloquent et résolu, avec le plus de clarté et d'objectivité possibles, au titre de témoignage public.

Mais supposez un instant – ce n'est qu'une supposition – que d'autres personnes et moi-même *soyons* dans le vrai à propos de Yonaguni. Le cas échéant, ce que le Japon a perdu au profit de la hausse des niveaux marins n'est pas une mince affaire, mais un épisode déterminant de la préhistoire mondiale qui remonte à plus de 10 000 ans dans le passé. Car si les Jomons ont en effet bâti les grandes structures qui furent englouties au large des côtes sud et est de Yonaguni à la fin de l'ère glaciaire, nous sommes alors confrontés à un aspect jusque-là inattendu et inexpliqué de cette ancienne culture de plus en plus remarquable. En termes d'organisation, d'effort, de savoir-faire et d'ambition, l'ampleur même de l'entreprise dépasse tout ce dont les Jomons d'il y a 10 ou 12 000 ans (ou toute civilisation de cette période) sont censés être capables. Pourtant, cela prend un sens étrange dans le contexte des autres particularités incongrues de ces étranges « chasseurs-cueilleurs », avec leurs communautés sédentarisées, leurs cercles de pierre, leur culture du riz, et leurs exploits marins en deux vagues de colonisation des Amériques (une première il y a 15 000 ans, l'autre il y a 5 000 ans).

Il ne restait plus à Wolf et moi qu'une seule journée de plongée après Yonaguni, un seul jour pour tenter de lui montrer une importante structure dans les eaux nippones, et qu'il ne puisse pas encore expliquer par la nature... Pour cette aventure, j'avais choisi les grands cercles mégalithiques de Kerama.

Les cartes du Japon et de Taiwan d'il y a 13 000 ans ?

« Le physicien et astronome florentin Paolo Toscanelli, qui – comme plus d'un érudit médiéval – supposait que la terre était sphérique, se fonda en partie sur les chiffres erronés de Marco Polo, concernant la distance entre Zipangu et le littoral chinois, et plaça Zipangu à quelque 5 000 miles nautiques à l'ouest sur son planisphère... Dès 1470, Toscanelli suggéra au roi du Portugal qu'on pouvait atteindre Cathay, Zipangu et les îles aux Épices (les Moluques)... peut-être encore plus vite, en mettant le cap à l'ouest. »

Ulrich Pauly, German East-Asiatic Society, Tokyo¹

CE furent les structures submergées du Japon qui, les premières, éveillèrent en moi la possibilité qu'un monde sous-marin, non reconnu par les archéologues, pût se trouver englouti et oublié au fond de la mer. Puis, quand j'ai appris à plonger et commencé à m'intéresser à d'autres sites, j'ai alors compris combien cette civilisation disparue pouvait être vaste... car ses traces paraissaient disséminées non seulement sur les bordures continentales du Pacifique, mais aussi de l'Atlantique, de l'océan Indien et de la Méditerranée.

En cinq ans de plongée, à vérifier les rumeurs de structures sub-aquatiques bizarres, partout où on en signalait, et tout en utilisant

la logique suggérée par les convergences entre les mythes diluviens et les cartes d'inondation pour chercher des sites probables, je sais que je n'ai fait qu'effleurer le mystère. Je ne suis qu'un particulier dépourvu de tout outil institutionnel nécessaire à une archéologie marine productive. Malgré tout, je n'ai pas trouvé la place dans cet ouvrage pour relater les résultats et les expériences de toutes mes immersions et mes explorations... sans parler des immersions et des explorations *à faire* dans le futur, si nous voulons vraiment savoir ce qu'il y a dans les fonds marins.

Je n'ai rien dit par exemple des énigmes sous-marines de Ténériffe, où j'ai plongé, et manqué de me noyer, en juin 2000. J'ai beaucoup appris là-bas... sur le kami possesseur du Grand océan.

Je n'ai pas parlé du travail que Santha et moi avons accompli dans le Pacifique sud, autour des îles tahitiennes de Raïatea et Huahine, ni des choses bizarres que nous avons vues sous l'eau, au large de l'île Haapai de l'archipel des Tonga.

Et je n'ai rien ajouté sur Alexandrie, que j'ai présenté au chapitre 1 de *Civilisations englouties*, tome 1. Pourtant, Santha et moi y avons passé plusieurs semaines le long de la côte, en compagnie d'Ashraf Bechai, pour rechercher et finalement restituer certains blocs géants de Sidi Gaber, qu'il avait repérés des années auparavant. En fait, nous avons découvert un tapis de blocs de pierre gigantesques, dans un état d'érosion avancé, impossibles à rattacher au moindre site archéologique connu du voisinage, et couvrant une énorme superficie au fond de l'eau, à 10-12 m de profondeur.

Mais au fil de toutes ces expériences, et tandis que je commençais à me concentrer de plus en plus sur des régions précises et des questions spécifiques au problème des « civilisations englouties », j'ai toujours eu l'intention de livrer un compte rendu final sur les structures nippones submergées, à l'origine de ma quête. J'ai pris mon temps – des années, en fait – pour effectuer les voyages et les plongées dans les océans Indien et Atlantique, et en Méditerranée, que j'ai décrits dans ce livre. Et j'ai toujours eu le privilège de revisiter fréquemment le Japon, de continuer à plonger souvent sur les sites les plus importants de l'archipel de Ryukyu et de bien me familiariser avec leurs caractéristiques et leurs singularités.

Satanaze et Antilia

Nous voilà donc parvenus à un stade de l'histoire auquel j'ai toujours eu l'intention de vous conduire. Bizarrement, comme les quêtes semblent avoir leur existence propre, nous sommes arrivés ici par un itinéraire fort différent de celui que j'avais imaginé. C'est que je n'avais pas prévu l'apparition, très tard dans l'enquête,

d'une interconnexion significative entre le mystère des anciennes cartes et celui des ruines nippones englouties. Au contraire, après m'être penché sur nombre de cartes primitives du Japon, établies à la fois par des cartographes indigènes et occidentaux, et n'en avoir trouvé aucune qui représentait l'archipel sous sa configuration de l'ère glaciaire, j'avais depuis longtemps abandonné mes recherches.

Ce n'est que lorsque je fus en train d'achever les légendes des cartes de la 5^e partie et de Bimini que je lus l'étude capitale de Robert Fuson, *Legendary Islands of the Ocean Sea*, et compris que je cherchais depuis le début à un mauvais endroit. S'il existait une science cartographique disparue de l'ère glaciaire, ses meilleures bribes avaient subsisté dans la tradition portulane européenne, à travers les navigateurs et copistes précolombiens qui, eux-mêmes, ne savaient rien de l'existence des Amériques ou de l'océan Pacifique. Si une carte du Japon – et de sa voisine Taiwan – à l'ère glaciaire devait faire son apparition quelque part, il était logique qu'elle le fasse sur une portulane européenne précolombienne, supposée décrire les îles de l'océan Atlantique.

Je tiens à répéter que le professeur Fuson ne pousse pas le raisonnement aussi loin, pas plus qu'il ne le souhaite. Sa découverte capitale, décrite au chapitre 10 de ce volume, réside dans les corrélations entre la carte vénitienne de 1424 qui assimile Satanaze au Japon et Antilia à Taiwan. Il suggère de manière plausible que la (les) carte(s) source(s) du copiste vénitien pourrait provenir des traversées de l'amiral chinois Cheng Ho, au début du xv^e siècle et aurait pu fort bien se retrouver en Occident sur telle ou telle flotte de Cheng Ho, via des intermédiaires arabes, avant 1424.

Comme les correspondances qu'il établit se révèlent en général très convaincantes, une erreur flagrante sur la carte de 1424 ne détruit pas l'argumentaire de Fuson. Ladite erreur, comme il l'admet, c'est que les « trois îles principales du Japon (Honshu, Shikoku et Kyushu) sont représentées par l'île unique de Satanaze. Le canal entre Kyushu et Shikoku/Honshu (aujourd'hui : Bungo-suido et Suo-nada) est bien défini² ». Mais, il y a 12 500 ans, cette erreur n'en aurait pas été une car, à cette époque, les trois îles actuelles étaient réunies en un seul bloc continental.

Si je suis prêt à accepter que les cartes sources du copiste vénitien provenaient sans doute des voyages de Cheng Ho, elles n'étaient pas forcément les plus récemment établies par ses navigateurs. Elles pouvaient compter parmi les nombreuses cartes anciennes que Cheng Ho avait la réputation d'acheter au cours de ses traversées. Nous verrons plus loin que la Chine de son époque possédait déjà une tradition cartographique séculaire³. Il n'est en aucun cas

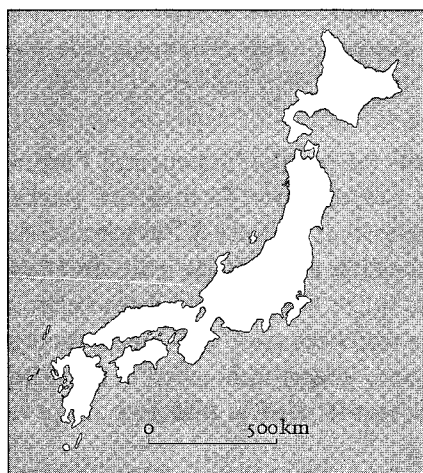
impossible que la même source de connaissances géographiques mystérieusement anachroniques qui inspira Marin de Tyr et alimenta la tradition portulane européenne de la fin du Moyen Âge, ait été connue depuis le début des anciens Chinois.

Je suggère que la carte de 1424 puisse contenir des preuves de ces connaissances.

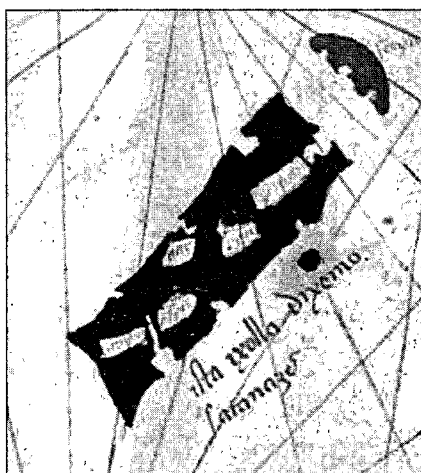
Les voies navigables manquantes

Même si les niveaux marins montent encore de nos jours, le taux de variation est très lent et n'a pas occasionné des changements significatifs du littoral japonais, au cours de ces 1 000 dernières années. On peut donc considérer la carte actuelle du Japon comme un portrait fidèle de l'archipel tel qu'il apparaissait au début du xv^e siècle.

Maintenant, comparez la carte du Japon à celle de Satanaze/ Saya sur la carte vénitienne de 1424.



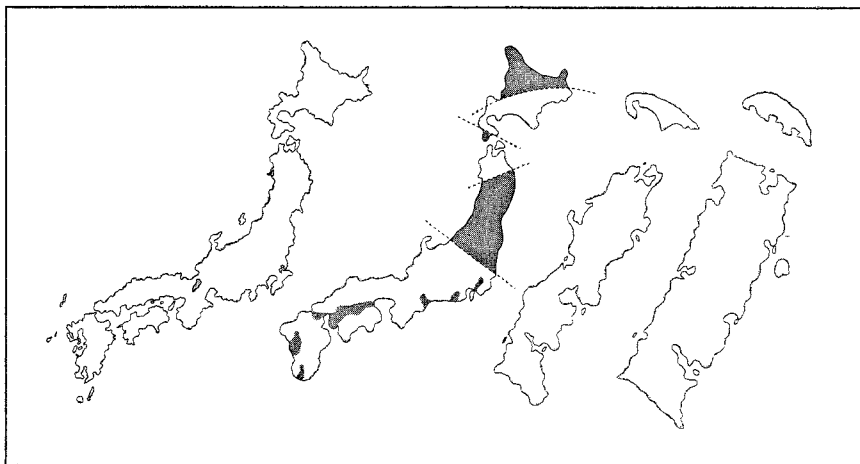
Carte actuelle du Japon.



Île de Satanaze, sur la carte de Pizzagano, en 1424.

À première vue, en dépit d'une évidente disposition générale similaire, je pense qu'on n'épouserait pas aussitôt la conclusion de Fuson, selon laquelle Satanaze représente Kyushu, Shikoku et Honshu (puisque'il n'y a qu'une seule île et non trois) ou que la petite Saya représente Hokkaido. Toutefois, la théorie demeure sans conteste correcte, et j'ai déjà présenté la preuve principale qui l'étaye au chapitre 10 de ce volume. Tout ce qu'il reste à ajouter, c'est le processus de « transmission cartographique » (l'introduction progressive d'erreurs et de suppressions au fil des copies) par

lequel Fuson pense que le Vénitien s'est débrouillé pour transformer le Japon en Satanaze. C'est plus compréhensible à travers ses croquis.



La transmission cartographique du Japon devenu Satanaze, vue par Fuson (1995). © R. H. Fuson.

Pour concentrer la discussion sur ce point, j'accepterai l'argument bien soutenu de Fuson, qui prétend que la majeure partie d'Hokkaido fut tout bonnement ignorée et réduite à l'extrémité de Saya, sur la carte source d'origine à partir de laquelle celle de 1424 fut copiée⁴. J'accepterai aussi cette autre suggestion : à un certain stade de la chaîne des copies et des transmissions grâce auxquelles la carte source est parvenue en Europe, une grande portion du nord de Honshu fut oubliée, en raccourcissant ainsi la distance entre la pointe de Honshu à celle de Kyushu.

Mais ce sont les autres « suppressions » des copistes qui m'intéressent. *Toutes – chacune d'elles avec une constante remarquable – se révèlent des « suppressions » de baies et de voies navigables internes qui ne sont apparues au Japon que depuis la fin de l'ère glaciaire.* Autrement dit, à une époque pas si lointaine (et certainement comprise dans l'énorme période occupée par l'énigmatique civilisation jomon), la plupart des baies et des cours d'eau navigables de la carte actuelle étaient à sec et ressemblaient tout à fait à la configuration de Satanaze sur la carte de 1424.

Je retiendrai ici la représentation du principal groupe de voies navigables internes dans la mer intérieure séparant Honshu, Kyushu et Shikoku. Fuson lui-même s'intéresse en particulier au « canal entre Kyushu et Shikoku » sur la carte de 1424, et sa

présence « bien définie » plaide sans conteste en faveur de son hypothèse. Pour s'en servir, toutefois, il doit faire abstraction du fait que le canal tout aussi proéminent qui séparait Shikoku de Honshu au moins pendant ces 9 000 dernières années n'est pas du tout « défini », cette fois, puisqu'il est tout bonnement absent. De la même manière, il doit s'accommoder d'une représentation très mauvaise de la portion de Satanaze qu'il attribue à Kyushu... mauvaise, s'il s'agit d'une reproduction de Kyushu de 1424. Cependant, par un pur hasard, ou la résurrection d'un fragment de la tradition cartographique de la fin de l'ère glaciaire dans cette carte de 1424 – ou pour toute autre raison –, son portrait de la Kyushu actuelle s'intègre parfaitement à son apparence réelle, à la fin de la glaciation.

Regardons de plus près cette curieuse « coïncidence » en nous référant à la carte de 1424, à la carte contemporaine du Japon, et aux cartes d'inondation de l'archipel, fournies par Glenn Milne et son équipe de l'université de Durham. Ces dernières offrent une modélisation du littoral japonais aux dates suivantes : il y a 21 300 ans (début du dernier apogée glaciaire), il y a 16 900 ans (fin du dernier apogée glaciaire), et ensuite (à des intervalles d'un millénaire environ) de - 14 600 à - 6 900 (fin de la déglaciation).

La cartographie des détails spécifiques de l'ère glaciaire

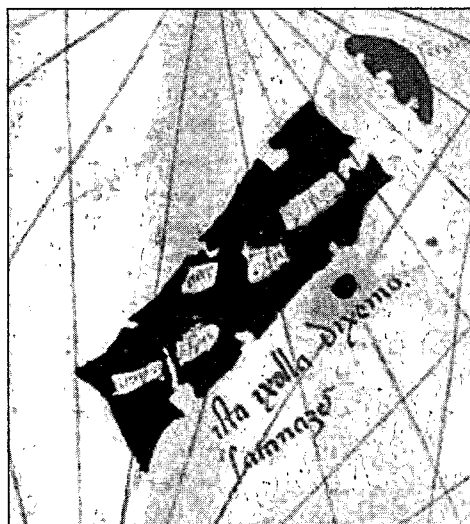
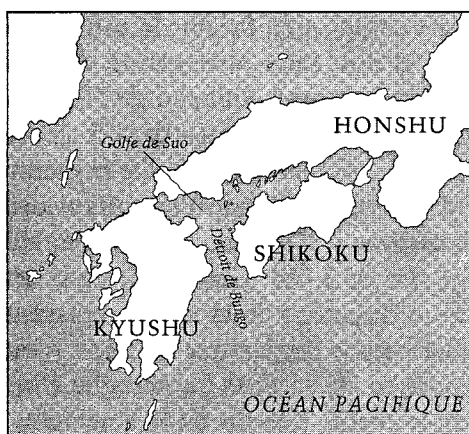
Nous commencerons par la carte actuelle du Japon, sur laquelle nous notons que Kyushu n'est rien d'autre qu'une île, certes séparée de la pointe méridionale de Honshu par un mince détroit. Néanmoins, elle demeure une île. Le détroit s'agrandit dans le golfe de Suo de la mer Intérieure. À cet endroit, il se divise en deux branches : l'une vers le sud, dans le détroit de Bungo, entre Kyushu et Shikoku ; l'autre en direction du nord-est, via le golfe de Iyo, vers la série des autres détroits qui séparent Shikoku de Honshu.

À présent, observez la représentation des mêmes voies navigables sur la carte de Satanaze/Japon de 1424. Le réseau paraît à l'évidence plus simple.

Différence la plus flagrante : au lieu du mince détroit aujourd'hui situé entre Kyushu et Honshu, on observe que les deux îles sont reliées par un pont terrestre d'au moins 100 km de large.

Similitude la plus flagrante : on découvre un îlot grossièrement carré dans la partie sud-est de Satanaze, qui correspond bien à l'emplacement et l'orientation de l'actuel détroit de Bungo.

Mais de nos jours, comme nous l'avons vu, celui-ci se subdivise en deux golfes : Suo, au nord-ouest et Iyo, au nord-est. Sur la carte de 1424, en revanche, le golfe de Suo est complètement absent. Et



Satanaze sur la carte de Pizzagano.

même si celui d'Iyo apparaît, notez qu'il est représenté comme une sorte de canal de type fjord, très étroit et orienté nord-est. En face de son extrémité, sur la partie sud-ouest de Satanaze/Japon, on découvre un autre îlot plus petit. La bande de terre entre les deux – d'environ 100 km de large – se situe le long de la ligne du golfe de Suo manquant.

Lorsqu'on compare la carte de 1424 à la séquence chronologique des cartes d'inondation, aucune corrélation n'apparaît jusqu'à celle d'il y a 14 600 ans, quand Kyushu, Honshu et Shikoku étaient si liées, en raison des bas niveaux marins, que même le détroit de Bungo n'existait pas.

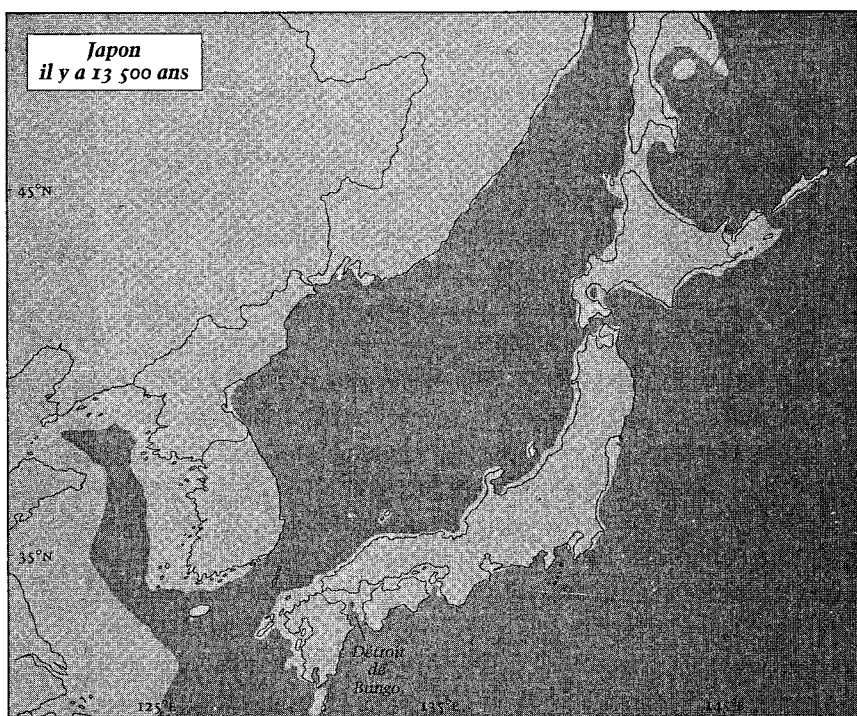
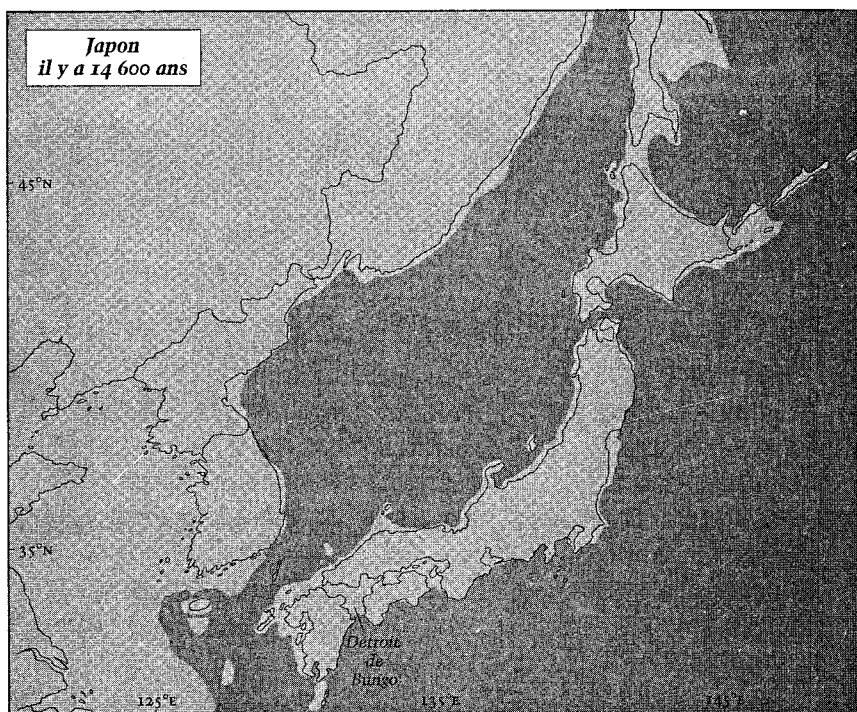
Un millénaire plus tard, cependant, il y a 13 500 ans, les cartes d'inondation montrent un îlot plutôt carré, surmonté d'un étroit canal

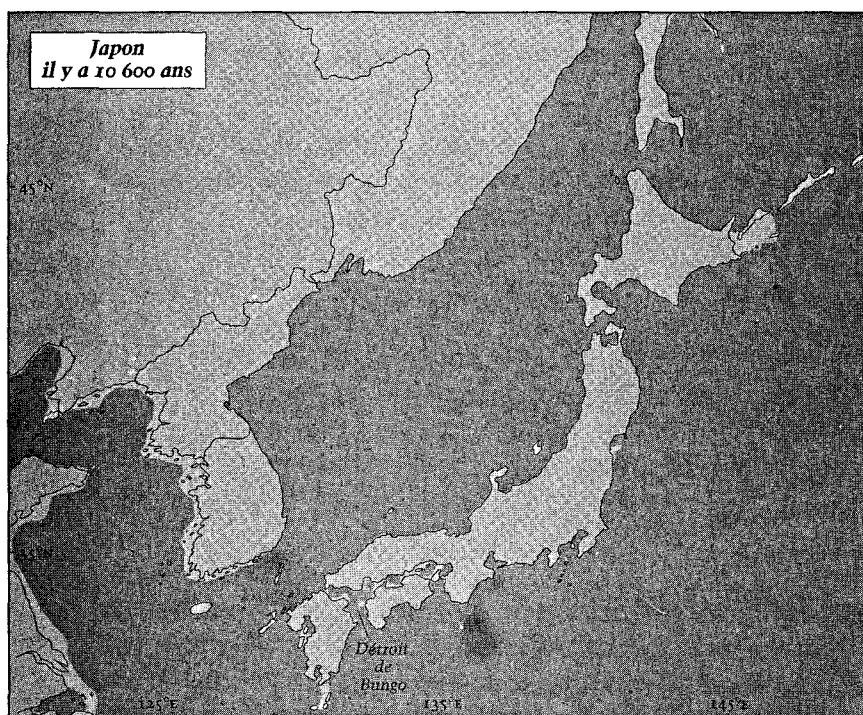
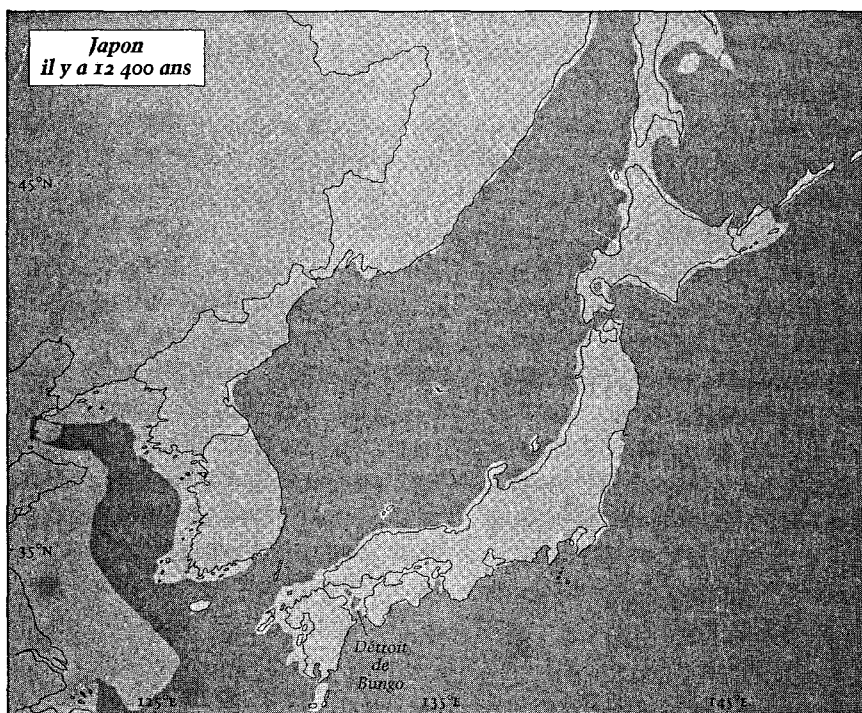
de type fjord, orienté nord-est, fort semblable au détroit de Bungo sur la carte de 1424.

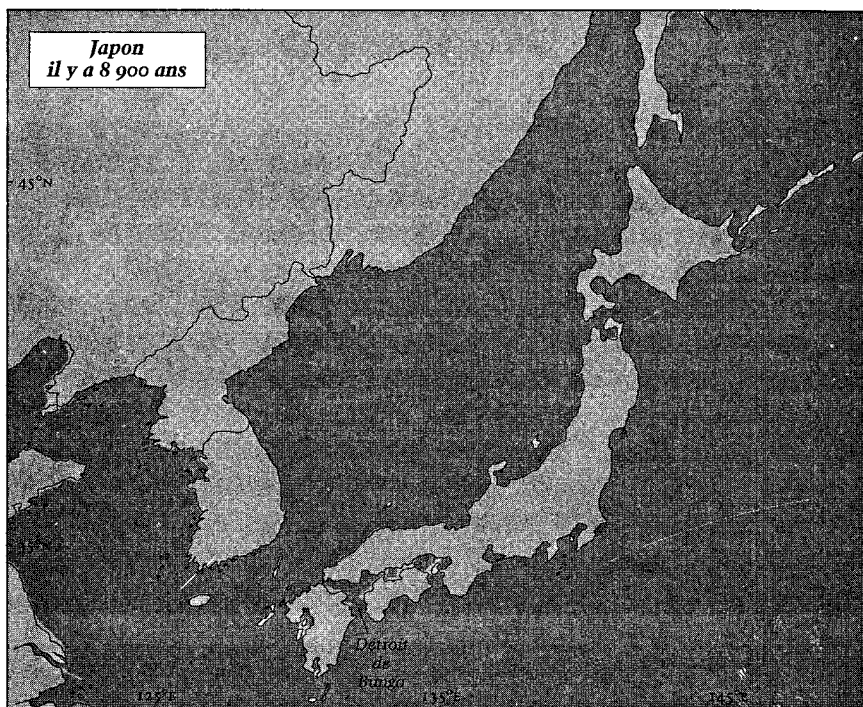
La correspondance reste identique sur la carte d'inondation d'il y a 12 400 ans, quoiqu'il soit possible d'y détecter une légère ouverture au nord-ouest, ne figurant pas sur la carte de 1424, pour ce qui deviendra le golfe de Suo.

Il y a 10 600 ans, néanmoins, la corrélation se révèle beaucoup moins précise, avec les golfes de Suo et d'Iyo s'ouvrant telles de grosses feuilles de trèfle au nord-ouest et au nord-est du détroit de Bungo.

Enfin, il y a 8 900 ans, la submersion des côtes autour de la mer Intérieure se rapproche des niveaux actuels ; Shikoku, Kyushu et







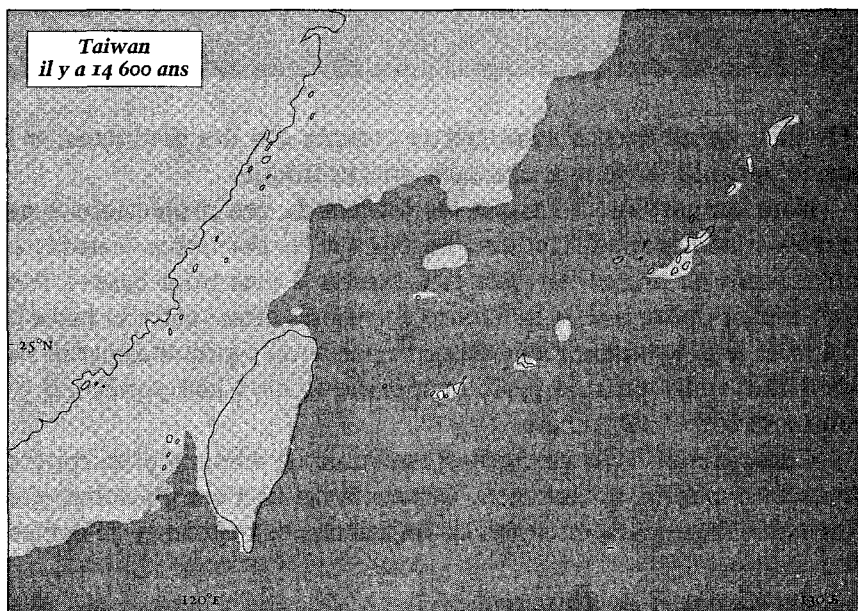
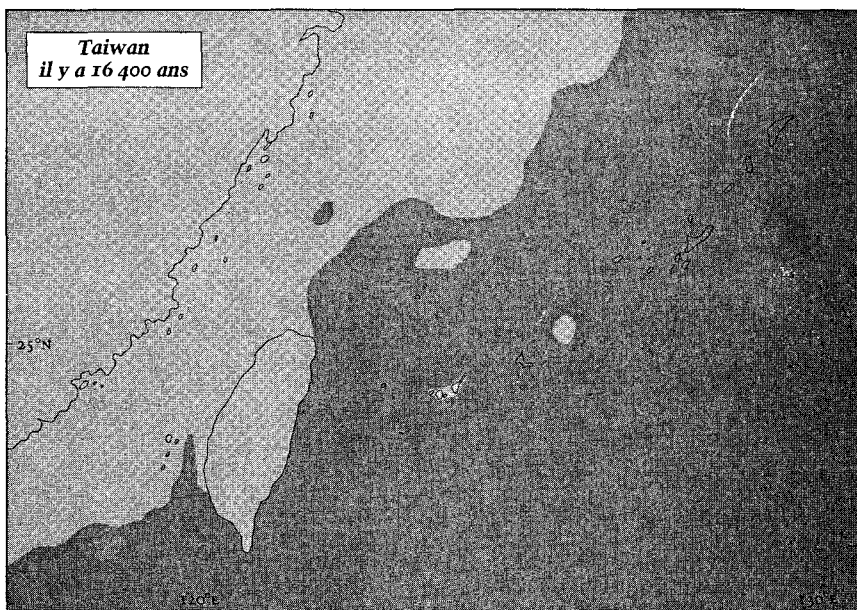
Honshu commencent à apparaître comme des îles distinctes, et la carte de 1424 devient et demeure anachronique.

Tout en gardant à l'esprit les limites de ces projections – ces cartes sont des modélisations, basées sur les dernières données en date, mais ne prétendent pas être exactes à cent pour cent –, il ne fait aucun doute que la meilleure correspondance entre la carte de 1424 et la géographie réelle de cette partie du Japon n'apparaît pas en 1424, mais sur une période spécifique de 1 100 années, il y a entre 13 500 et 12 400 ans.

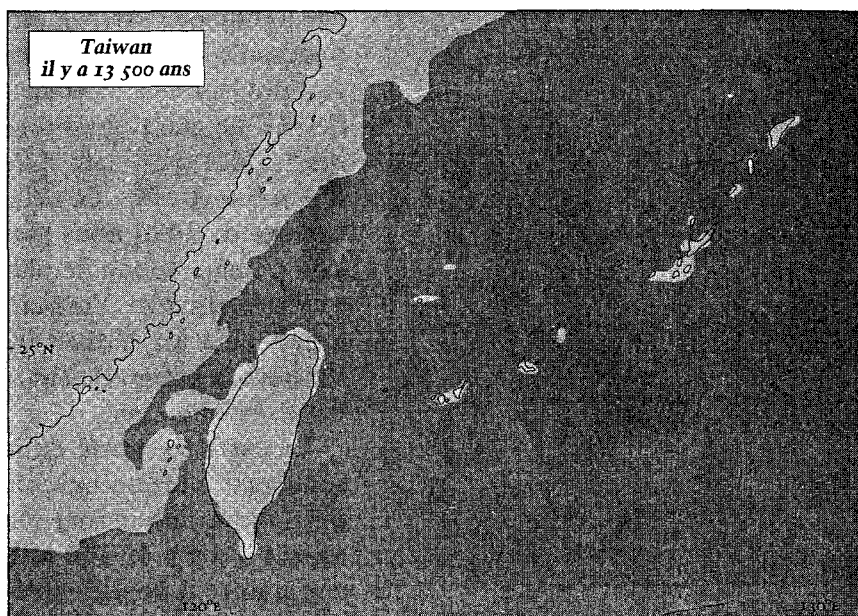
Coïncidence? Ou vestiges et souvenirs d'anciens planisphères préservés par les navigateurs, depuis la fin de l'ère glaciaire, sous forme de fragments, et copies de fragments, et fragments de copies?

Qu'en est-il de Taiwan?

Tout en réfléchissant aux conséquences de ce problème intéressant, l'idée m'est venue – comme Satanaze figure avec Antilia sur la carte de 1424 – que les deux îles apparaissaient aussi ensemble sur la carte source. Dans ce cas, le traitement d'Antilia/Taiwan sur la carte de 1424 pouvait servir de vérification utile aux spéculations concernant Satanaze/Japon. Si, par exemple, on découvrait que la représentation de Taiwan en 1424 correspondait mieux à l'apparence contemporaine de l'île et ne ressemblait en rien aux



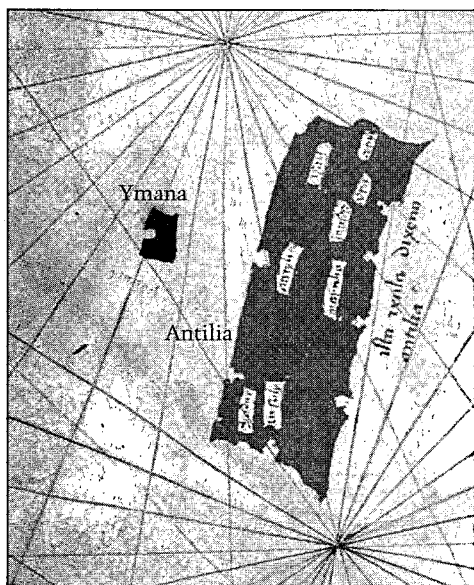
cartes d'inondation, cela prouverait que les correspondances Satanaze/Japon étaient le fruit du hasard. En revanche, si Antilia et l'ancienne Taiwan cadraient bien l'une avec l'autre, et surtout à la même époque que Satanaze et le Japon, cela signifierait donc que les similitudes provenaient d'une carte source commune ayant contenu des représentations exactes du Japon et de Taiwan, sous leur aspect de la fin de l'ère glaciaire.



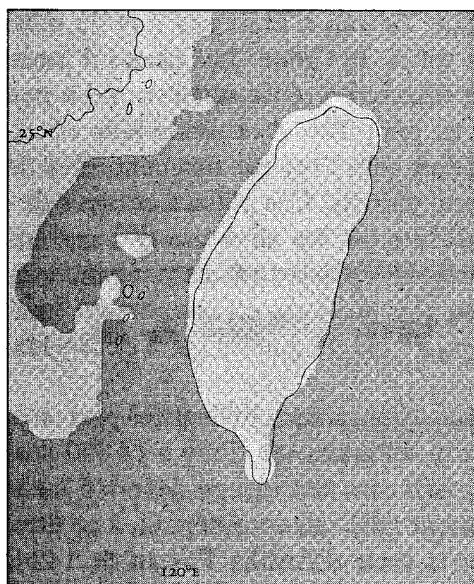
Au début de la déglaciation, il y a environ 16 400 ans, les niveaux marins abaissés indiquaient que Taiwan n'était pas une île mais s'intégrait totalement à la côte est de la Chine. Les cartes d'inondation montrent son étroite et distincte pointe sud-est, qui a peu changé avec le temps, saillant en péninsule d'un vaste bloc continental antédiluvien qui s'étendait vers l'est sur des centaines de kilomètres, depuis l'actuel littoral chinois. Ces plaines côtières disparues depuis longtemps, fertilisées par les alluvions des anciens fleuves Jaune et Yang Tse, se révélaient assez vastes pour intégrer toute la péninsule de Corée sise plus au nord, en remplissant totalement le bassin de la mer Jaune, de même que les baies de Bo-Hai et de Corée.

La situation de Taiwan n'a guère changé deux millénaires plus tard, telle que nous la présente la carte d'inondation d'il y a 14 600 ans. Nous constatons qu'elle progresse vers son ultime destinée insulaire, mais elle est encore fortement reliée au continent et, à ce titre, n'offre aucune corrélation avec la carte d'Antilia/Taiwan de 1424. En fait, les cartes d'inondation montrent que Taiwan n'est pas devenue une île – susceptible d'être comparée à Antilia – avant 13 500 ans.

Notons cependant qu'en comparant son apparence de cette époque au tracé d'Antilia, on découvre aussitôt une ressemblance tentante, mais certes pas exacte. Car si la carte d'inondation présente Taiwan comme une île ayant grossièrement la même silhouette,



Antilia sur la carte de Pizzagano, 1424.



Taiwan il y a 12 400 ans.

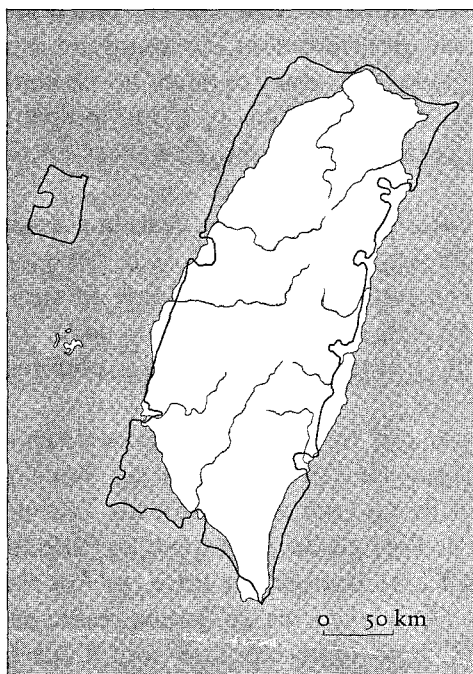
elle indique de surcroît une péninsule distincte, saillant des latitudes moyennes de sa côte ouest, mais visible nulle part sur l'île d'Antilia. Au lieu de cela, la carte de 1424 nous gratifie d'une seconde île plus modeste, appelée Ymana⁵, à peu près à l'endroit où s'achève la péninsule sur la carte d'inondation.

La carte ci-contre de la séquence chronologique, qui montre Taiwan sous son aspect d'il y a 12 400 ans, commence à devenir intéressante. De manière stupéfiante, la péninsule a disparu et il reste une île de la bonne taille, et à l'endroit exact, qui correspond à Ymana.

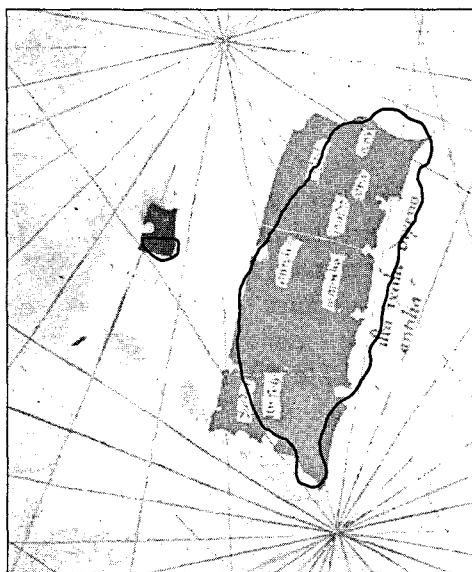
Encore un hasard ?

Ici, la logique qui m'a conduit à chercher des corrélatons entre Antilia et Taiwan à la fin de l'ère glaciaire (en guise de contrôle des similitudes notées entre Satanaze et le Japon à la même période) fonctionne à l'inverse, pour réduire encore davantage la possibilité d'une coïncidence. Bien sûr, il peut toujours *s'agir* de hasard. Le fait est, cependant, que les tracés d'Antilia et de Satanaze

sur la carte de 1424 semblent avoir non seulement restitué les particularités de Taiwan et du Japon, sous leurs aspects respectifs à l'époque de la déglaciation, mais aussi – c'est d'autant plus impressionnant – à la même période, il y a entre 13 500 et 12 400 ans.



Superposition de l'Antilia de 1424 sur l'actuelle Taiwan.



Superposition de l'Antilia de 1424 sur la Taiwan d'il y a 12 400 ans.

Objections

Il y a deux objections majeures à ce type de raisonnement, qu'on doit signaler et auxquelles il faut répondre sur-le-champ.

Primo, en dépit de ses côtes abruptes, le Japon a subi des changements significatifs dans son apparence, à la fin de l'ère glaciaire, lorsqu'une seule île antédiluvienne – Satanaze sur la carte de 1424 – fut découpée par les mers qui montaient, pour former les actuelles Kyushu, Shikoku et Honshu. Comparé à cette situation, le littoral encore plus escarpé de Taiwan a beaucoup moins changé depuis la formation de l'île il y a environ 13 500 ans. Ainsi, dans la mesure où Robert Fuson a tout à fait raison d'assimiler Antilia à une carte de Taiwan, il pourrait s'agir en théorie d'une carte de Taiwan à quasiment n'importe quelle époque jusqu'il y a 13 500 ans. À ce titre, n'est-ce pas un indicateur par trop flou pour toute utilisation spécifique ou pour en tirer la moindre conclusion précise ?

Je réponds à cela qu'Antilia a davantage d'informations à révéler qu'elle n'en offre l'apparence.

Pour commencer, superposons Antilia à une carte

actuelle de Taiwan. Comme le lecteur le remarquera, outre les dimensions générales et la forme grossièrement rectangulaire qui correspondent, les similitudes entre le littoral des deux îles ne sont pas excellentes (et réfuteraient la thèse de Fuson, s'il ne pouvait établir les nombreuses autres comparaisons convaincantes entre Antilia et Taiwan⁶).

Quand on la compare à la carte contemporaine, Antilia accuse une meilleure similitude avec Taiwan au sud-est : les deux îles présentent un cap pointu et distinct, orienté sud-est. Mais au sud-ouest, au nord-ouest et au nord-est, l'île figurant sur la carte de 1424 s'étend de plusieurs kilomètres au-delà des franges côtières de la Taiwan d'aujourd'hui.

Est-ce encore une coïncidence que deux de ces trois « erreurs » présumées sur la version « Antilia » de l'île principale de Taiwan soient tout à fait logiques, si les cartes sources montraient Taiwan telle qu'elle apparaissait à la fin de l'ère glaciaire ? À quelque période que ce soit, rien ne correspond à ce triangle de terre qu'Antilia ajoute au sud-ouest de Taiwan. Mais les terres qu'Antilia insère au nord-ouest et au nord-est de Taiwan se juxtaposent tout à fait à celles – toujours en surface dans ces zones spécifiques – qui figurent sur la carte d'inondation d'il y a 12 400 ans. Comme cette date est également celle qui offre la meilleure similitude avec l'île d'Ymana sur la carte de 1424, il me semble qu'on peut de moins en moins invoquer le hasard...

Toutefois, c'est précisément ici qu'on doit signaler une seconde objection et y répondre. L'une des preuves avancées par Fuson concernant la similitude entre Antilia et Taiwan (voir chapitre 10 de ce volume), c'est que : « Taiwan possède aussi quelque chose qu'Antilia doit avoir ; c'est une petite île à l'ouest. Sur la carte de Pizzagano de 1424, elle est appelée *Ymana*. Aujourd'hui, c'est le groupe des *Peng-Hu* ou *Pescadores* (Îles des pêcheurs)⁷. » Ce sont celles-ci, agglomérées en un bloc continental unique par les erreurs du cartographe, qui, selon Fuson, auraient servi de modèle à Ymana.

Je répondrai que la situation des Pescadores – indiquées aujourd'hui par quelques pointillés sur la carte – par rapport à l'île principale de Taiwan n'est pas identique à celle d'Ymana, mais située beaucoup plus au sud. En revanche, comme nous l'avons vu, la carte d'inondation d'il y a 12 400 ans présente aussi une île antédiluvienne unique de la taille exacte et à l'emplacement correct d'Ymana. La même carte nous montre qu'à cette époque les Pescadores faisaient toujours partie du continent chinois et se situaient à la pointe d'une péninsule sise à quelque 200 km au sud de ma candidate antédiluvienne pour Ymana. Elles devinrent des îles – une seule à

l'origine – il y a environ 10 600 ans et se subdivisèrent ensuite peu à peu, pour former les modestes vestiges qui subsistent à l'heure actuelle.

Il est donc fort possible que Fuson ait raison et que les Pescadores servirent de modèle pour Ymana... bien que je note au passage qu'elles lui ressemblaient davantage, lorsqu'elles étaient consolidées en une seule, grâce aux bas niveaux marins, il y a environ 10 600 ans, plutôt qu'à une date plus tardive.

Je fus donc envahi par un irrésistible sentiment de curiosité lorsque mes amis japonais m'apprirent qu'on avait découvert de vastes ruines subaquatiques aux Pescadores. Situés au large de la côte méridionale d'une île minuscule appelée Hu-Ching (le « Puits du tigre »), les vestiges étaient constitués, semble-t-il, de deux murs gigantesques se croisant à angles droits et s'étendant depuis une profondeur minimum de 4 m jusqu'à une profondeur maximum de plus de 36 m. La perspective était trop tentante et le Seamen's Club prêt à financer une expédition supplémentaire. Santha et moi rassemblâmes notre équipement de plongée et nous envolâmes pour Taiwan, à la fin du mois d'août 2001.

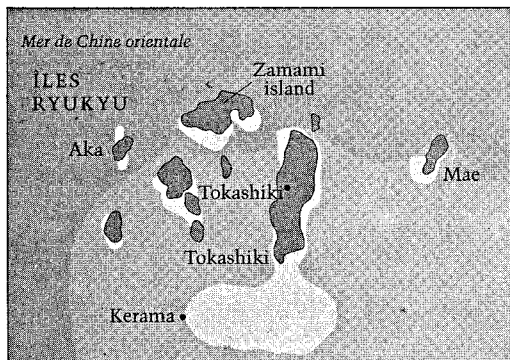
Mais j'anticipe... Avant de nous rendre à Taiwan, nous devons revenir à la fin du chapitre 13 de ce volume et à la petite expédition dans l'archipel de Ryukyu, effectuée en mars 2001 avec le géologue allemand Wolf Wichmann. Le lecteur se souvient que nous avons quitté Yonaguni, l'île la plus à l'ouest des Ryukyu, sans nous mettre d'accord sur la provenance des structures présentes là-bas. Notre destination suivante était Naha, capitale de l'île plus grande d'Okinawa, où nous n'étions qu'à une heure de bateau de ce qui constitue peut-être les structures sous-marines les plus extraordinaires et les plus énigmatiques de tout le Japon : les grands cercles de pierre de Kerama.

À la découverte de Kerama

« Je reconnais que c'est très surprenant et très étrange, même pour moi, de voir comment ces structures ont pu se constituer. Je n'ai jamais vu de configurations de ce type formées par la nature. »

Dr Wolf Wichmann, géologue, Kerama,
Japon, mars 2001

B IEN que je me réfère toujours à « Kerama », le terme correct, c'est « les Kerama », car il s'agit en fait d'un groupe de petites îles, parmi lesquelles : Aka, Zamani, Kuba et Tokashiki, situées dans l'océan Pacifique, à une quarantaine de kilomètres plein ouest de Naha, la capitale d'Okinawa.



Elles sont d'une beauté sublime, avec des collines verdoyantes, des côtes rocheuses et déchiquetées, des plages bordées de sable, et séparées les unes des autres par une eau limpide, qui passe du turquoise le plus pâle au bleu nuit le plus profond.

Tout le secteur forme une réserve maritime naturelle, renommée pour les nombreuses variétés de baleines et de dauphins qui s'y rassemblent.

Et à la fin de l'ère glaciaire ? Les cartes d'inondation de Glenn Milne indiquent qu'il y a 14 600 ans, Kerama était encore rattachée à la partie méridionale d'Okinawa par une épaisse langue de terre courbe. À cette période, Okinawa constituait elle-même une île plus vaste qu'aujourd'hui, dotée de kilomètres de basses plaines, peu inclinées, s'étendant à l'est et à l'ouest de son littoral actuel. En fait, c'est à présent sur ces plaines désormais submergées, au large de sa côte sud-ouest, que se situent les propres monuments sub-aquatiques d'Okinawa : les « pyramides à degrés » et les « terrasses » offshore de Chatan, décrites au chapitre 1 des *Civilisations englouties*, tome 1. Et, à cette période, la terre reliait Chatan à Kerama...

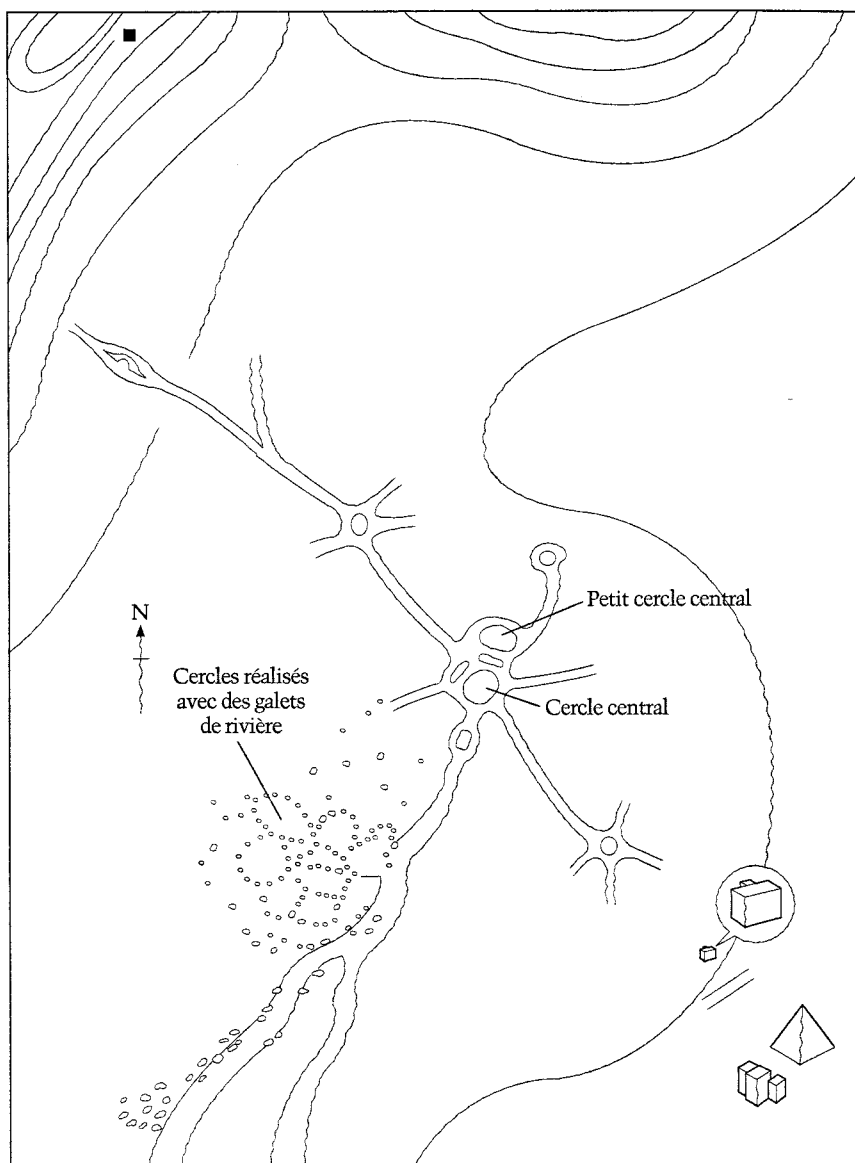
Si l'on observe plus avant la séquence chronologique des cartes d'inondation, on découvre qu'il y a 13 500 ans, le pont terrestre rattachant Kerama à Okinawa avait été sectionné et que 20 km d'eau les séparaient. Mais il est vrai aussi que Kerama ne s'était pas encore morcelée en plusieurs îlots. Les cartes n'offrent pas une résolution plus précise, mais elles indiquent cependant que cette « grande » Kerama a pu survivre en étant peu diminuée jusqu'il y a 10 000 voire 9 000 ans... d'autant que si certaines parties étaient à pic et d'autres planes, elles n'ont pu être submergées au même moment, même à cette époque. Voilà donc 9 à 10 000 ans que les cercles de pierre de Kerama ont été inondés.

Lesdits cercles se situent à environ 30 m de profondeur, à 10 km au sud-est de l'île d'Aka, à 26°7' de latitude nord et 127°17' de longitude est. Hormis quelques rochers déchiquetés qui émergent dans les parages, où les vagues se brisent constamment, le site est complètement englouti.

Les contraintes

Kerama, mars 2001

Les immersions de mars 2001 en compagnie de Wolf Wichmann furent financées et filmées par Channel 4 en fonction d'un planning serré et d'un budget restreint : deux jours de travail à Yonaguni et un seul pour Kerama. En pratique, ça signifiait que si le temps se dégradait – ce qui était monnaie courante dans les Ryukyu –, nous ne pourrions pas du tout plonger à Kerama. Et même si le dieu de la météo était avec nous, celui de la mer pouvait nous fausser compagnie : les courants de Kerama sont souvent si sévères qu'il vous faut lutter sans cesse dans l'eau, si vous souhaitez rester en place.



Plan des cercles de pierre de Kerama. Fondé sur les travaux de Kimura.

Lorsque les humains affrontent l'eau, c'est elle qui l'emporte. J'ai vu des plongeurs perdre leur masque et avoir leur régulateur ôté de la bouche sous la force des courants de Kerama. J'ai assisté à des luttes désespérées, à bout de souffle, pour rester au-dessus du site, ou pour aider d'autres plongeurs à y demeurer et ne pas être emportés par le grand bleu. J'ai vu de jeunes adultes en bonne condition physique remonter sur le bateau, exténués, tremblant littéralement d'épuisement. Alors je savais, pour en avoir fait

plusieurs fois la désagréable expérience, qu'il était inutile de plonger là-bas s'il y avait des courants. Mieux valait bien ancrer le bateau, mettre une bouée à l'eau, observer ses mouvements et attendre une accalmie.

Si elle venait...

Briefing

Kerama, mars 2001

Nous partîmes d'Okinawa peu après 9 h, par une matinée qui se révéla relativement calme, avec des vagues de moins d'un mètre. Une fois de plus, nous travaillions avec le grand plongeur local, Isamu Tsukahara et son équipe de professionnels chevronnés, dans son rapide et spacieux cruiser, en guise de bateau de plongée. Mitsutoshi Taniguchi, le premier à avoir découvert les cercles, avait quitté son île de Miyako plus au sud, pour se joindre à nous. Et Kiyoshi Nagaki s'était aussi porté volontaire pour nous accompagner ce jour-là.

Nous commençâmes à repérer les Kerama après une heure de traversée vers l'ouest et, comme nous nous en approchions, Wolf m'expliqua leur structure de base, évidente d'après les secteurs de roches nues le long des côtes et les cicatrices laissées par les éboulements qui avaient révélé les strates sous-jacentes dans les collines. Un peu comme Malte dans la lointaine Méditerranée, ces îles paraissaient s'être formées à partir de dépôts de coralline (coraux transformés en roche) au fond de la mer, il y a 50 ou 90 millions d'années. Ceux-ci se retrouvèrent en surface, puis submergés, et de nouveau en surface, puis encore submergés, avec davantage de coraux aux périodes d'inondation, puis plus tard fossilisés et mis à jour. À certains endroits, les couches sédimentaires de calcaire plus tendre, comparables aux strates de globigérine de Malte, se juxtaposaient à un cœur de coralline. Ailleurs, les affleurements de coralline formaient les couches en surface elles-mêmes et miroi-taient sous la lumière du soleil.

À 10 h 30, nous manœuvrions pour nous installer au-dessus du site. Isamu Tsukahara – qui s'occupe toujours des tâches les plus difficiles – descendit installer les ancres et la bouée. Ce qui dut exiger des efforts surhumains de sa part, comme le courant était suffisamment fort pour créer une turbulence visible en surface, mais il y parvint avec calme et brio, et eut tôt fait de remonter à bord comme si de rien n'était. Puis nous nous assîmes et attendîmes, en écoutant les ancres grincer sous le courant. La bouée avait été aspirée sous l'eau par la force de celui-ci, et nous n'allions pas plonger tant qu'elle ne remonterait pas.

Entre-temps, j'avais emprunté un lecteur et un moniteur vidéo à l'équipe TV, afin de montrer à Wolf quelques prises de vue réalisées par Santha et moi, lors de nos premières immersions au Cercle central, le plus grand de tous les groupes de structures disséminés au fond de l'océan sous notre bateau. Depuis des années, j'étais convaincu que ces structures *devaient* être de facture humaine ou, en tout cas, pas entièrement l'œuvre de la nature... ils se révélaient tout simplement trop bizarres, uniques et «façonnés». Mais, secrètement, j'avais des doutes. Depuis que je me suis mis à la plongée, j'ai beaucoup appris sur les rochers et les récifs sous-marins des quatre coins du monde, mais je ne suis pas géologue et des tas de choses m'échappent. Était-ce possible que les étranges piliers, le chemin pentagonal distinct autour du monolithe central et les rochers sculptés du Cercle central soient issus d'un processus naturel que j'ignorais?

Je fis un arrêt sur image sur une vue de biais, depuis la partie nord-ouest du cercle, filmée à 10 m au-dessus du sommet des mégalithes, et désignai le monolithe central à Wolf.

GH: Voilà le haut de la pierre centrale ou peu importe son appellation... qui est donc entouré d'un anneau de...

Wolf: C'est un canyon. Une sorte de canyon...

GH: C'est une sorte de canyon, et il mène à un chemin aux bords bien délimités, en bas ici... à environ 27 m... c'est un curieux mélange de cailloux et de sable, en bas. Mais c'est impeccable, il n'y a aucune végétation.

Wolf (désignant plusieurs monolithes): Toutes ses structures individuelles sont totalement recouvertes par des organismes. Pour avoir un aperçu de la façon dont elles ont été façonnées ou pour connaître leur origine, il vous faut bien gratter leur surface... N'avez-vous aucune idée du matériau de base?

GH: Un mélange de cailloux... de galets, je dirais... vous voyez.

Wolf: Arrondis?

GH: Arrondis... dans une sorte de mélange bétonné de quelque chose... je ne sais pas ce que c'est... un mélange rocheux, pierreux...

Wolf: Un agrégat.

GH: Un agrégat, c'est ça. Et vous pouvez voir...

Wolf: La question, c'est... est-ce que le matériau de base est fait du même mélange d'agrégat et de cailloux? Ou est-ce que ceux-ci sont collés à cet agrégat, juste en superficie?

GH: Par-dessus autre chose.

Wolf: Oui. Et la seule manière de le savoir, c'est de percer. Un autre moyen de s'approcher de la solution de ce mystère consiste à gratter le sable à la base, pour voir comment ces structures sont liées au soubassement rocheux... Mais ce qu'il vous faut voir, c'est le cœur, la base de ces structures individuelles et savoir comment elles sont fixées au sol...

GH: Alors, est-ce qu'on prévoit d'aller d'abord au fond de l'eau pour faire ça ? Vous pourrez peut-être y prélever des échantillons. Regardez bien tout ce qu'il y a là en bas... essayez de voir si ces courbes... les courbes internes et externes des grands monolithes correspondent entre elles... si elles peuvent être naturelles ou artificielles.

Wolf: Pour ce que je peux en voir, je n'ai aucune explication pour ce genre de forme.

GH: Ici, par exemple (*en désignant l'écran*). On voit bien qu'il s'agit de deux murs parallèles incurvés...

Wolf: Oui, oui. C'est très surprenant. Donc... est-ce que la distance entre ces deux murs est assez large pour permettre à des individus de passer ?

GH: Oui, en effet. Par endroits, deux plongeurs peuvent presque passer de front... Enfin, on verra ça sur place.

J'avancaï un peu la cassette, puis je l'arrêtai sur un changement de décor... le second cercle de grands monolithes. Comme son diamètre est plus étroit (non pas en raison de la taille de ses monolithes, qui sont assez identiques), les plongeurs l'appellent le « Petit cercle central ». Il se situe immédiatement au sud-est du Cercle central, auquel il se joint, ce qui crée un effet de deux anneaux reliés : le premier de 8 m de large et le second de 5 m de large, contenus dans ce qui ressemble à une sorte d'enceinte en forme de trou de serrure, creusée dans l'assise rocheuse qui constitue à présent le fond de l'océan.

Wolf: Donc, combien y a-t-il de cercles en tout ?

GH: Eh bien, il y a ces deux-là côte à côte ; un grand et un autre un peu plus petit. Puis il y a un troisième que j'imagine à environ 50 ou 60 m vers le nord-ouest, mais on n'a pas d'images de celui-là.

Wolf: Oui. Et y a-t-il d'autres figures ? Différentes de ce cercle ?

GH: Dans le même secteur, à 40 m environ vers le sud, il y a un certain nombre d'autres cercles, réalisés avec des

pierres beaucoup plus petites, dont la plupart ne dépassent pas 1 m de haut. On devrait pouvoir aller les observer au cours de la même immersion.

Wolf: Mais ils sont construits de la même manière, dans le même matériau ?

GH: Ma foi, ils ressemblent à certains cailloux compressés dans les gros monolithes.

Wolf: Humm... Humm...

GH: Ils ressemblent à ce genre de...

Wolf: De galets ?

GH: De galets.

Wolf: Et disposés... ?

GH: Disposés en cercle.

Wolf: C'est étrange.

GH: Certes.

Wolf: Vraiment étrange.

Je rembobinai un peu la bande, puis appuyai de nouveau sur la touche «play». Il y avait une caractéristique du Cercle central que, malgré son évidence, j'avais omis de montrer à Wolf.

GH: L'autre particularité que je ressens, c'est que c'est à l'échelle humaine. C'est monumental et pourtant l'échelle reste humaine.

Wolf: Je suis très surpris de... de la structure, de la formation. Vous savez, je n'ai jamais rien vu de semblable.

GH: Après toutes ces années de plongée ? Et moi non plus... nulle part dans le monde.

Wolf: Pas seulement en plongée, mais aussi sur la terre ferme. Il existe certaines... certaines formations au moins comparables à ceci... ce qu'on appelle les «châteaux de pierre» ou même une certaine forme d'érosion de la calcite. Mais leur aspect est différent. Et ils n'ont pas ces canyons, avec les murs rectilignes qui descendent dedans.

GH: Avec des murs droits qui encerclent une pierre centrale.

Wolf: L'érosion de la calcite est différente. Elle forme des angles de mur différents.

GH: ... Chaque fois que je vois ça, cette courbe intérieure qui forme un chemin bien net, je trouve...

Wolf: C'est très parallèle...

GH: Oui, et ça semble façonné. Et aucune étude réelle n'a encore été entreprise ici. Pas même par le professeur Kimura.

Plongée au cœur du Cercle central

Finalement, en début d'après-midi, vers les 13 h, la bouée remonta, la pression sur les cordes des ancres à l'avant et à l'arrière se relâcha. Le moment était venu de plonger. Comme nous étions déjà partiellement équipés, cela ne nous prit que quelques minutes pour fixer nos bouteilles, nos palmes, nos masques et sauter à l'eau.

Tsukahara avait bien placé le bateau et le Cercle central nous apparut clairement presque aussitôt sous la surface. Il y avait encore du courant, mais pas assez fort pour nous gêner, et nous nous laissons glisser le long de la corde de l'ancre principale, pour rejoindre les structures monolithiques au-dessous.

Le terme « monolithe » signifie « pierre unique » et on l'utilise pour désigner « un gros bloc de pierre ou qui en a l'aspect¹ ». Mais ce qui me dérangeait le plus chez les monolithes du Cercle central – en rapport avec ma peur secrète des processus géologiques connus de Wolf et non de moi –, c'était précisément de savoir s'il s'agissait de « pierres uniques » ou non. Je n'avais jamais fait ce que Wolf avait l'intention de faire à présent, à savoir de gratter l'épaisse couche d'organismes marins recouvrant les monolithes, pour découvrir à quoi ressemblait le matériau de base. Mais je les avais touchés maintes fois et j'en étais arrivé à la vague idée qu'ils devaient consister d'un bout à l'autre de la même sorte de mélange compact de « matrice » et de cailloux arrondis de taille moyenne – un peu comme des galets de rivière – qui semblaient constituer leur couche extérieure. Le problème, c'est que j'ignorais si cela allait ou non corroborer mon « hypothèse » : à savoir que le Cercle central était d'origine humaine.

Lors de notre conversation sur le pont, Wolf avait eu l'air sincèrement perplexe devant les images vidéo. Mais peut-être que sur place, il lui suffirait de jeter un œil sur les monolithes, de prélever au burin quelques échantillons, et de prouver de manière incontestable qu'ils étaient entièrement issus d'un processus naturel. Peut-être se frapperait-il le front, une fois de retour au bateau, et annoncerait-il quelque nom obscur mais géologique pour qualifier ce genre de « formation naturelle ». Ou peut-être pas. Quoi qu'il en soit, j'allais en avoir le cœur net d'ici une heure. Je songeai alors que ce n'était pas seulement Kerama qui était sur la sellette ici, mais aussi toute mon idée qu'une phase de civilisation avancée et de construction monumentale dans la préhistoire japonaise pourrait être attestée par des ruines sous-marines.

À 15 m au-dessus du sommet du Cercle central, comme nous faisons une pause en nous laissant flotter, pour profiter d'une vue d'ensemble sur l'édifice, j'étais ravi d'avoir passé les deux dernières

heures à visionner nos anciennes vidéos du site, car cela m'avait forcé à réfléchir à des questions que j'avais occultées. Cela ne portait pas seulement sur la nature du matériau qui constituait les monolithes, mais aussi sur l'observation de Wolf à propos du « canyon » qui les abritait.

Tandis que je profitais de cette vue panoramique sur le site, je commençai pour la première fois à saisir la topographie entourant les deux grands cercles joints (le Cercle central et le Petit cercle central), la façon dont leur périmètre en forme de trou de serrure était constitué, et même les relations entre les monolithes isolés ou « semi-isolés » qui composaient les cercles.

Toutes ces structures occupaient le sommet d'un très vaste affleurement rocheux, légèrement incliné, qui s'étendait dans toutes les directions, pour disparaître peu à peu dans des eaux plus profondes. À la fin de l'ère glaciaire, lorsque l'émergence rocheuse se trouvait en surface, son point le plus élevé devait être l'endroit marqué par le haut du monolithe central du Cercle du même nom. Depuis ce point, on avait une vue sur tous les environs.

Mais ensuite – ça paraissait inévitable – quelque force puissante avait dû intervenir, soit des êtres humains organisés, soit la nature, et creuser l'enceinte semi-souterraine en forme de trou de serrure, avec son sol plat et ses parois verticales, qui à présent contenait les grandes pierres dressées formant les deux cercles. La végétation marine avait rongé et déformé les contours des monolithes, et on ne pourrait savoir à quoi ils ressemblaient à l'origine – s'ils étaient lisses et bien découpés – qu'après avoir gratté les parasites.

Je savais que Wolf chercherait une explication naturelle et supposais que tout ou presque reposait sur la constitution de la roche. Heureusement, nous n'allions pas tarder à le savoir, car il avait apporté avec lui un terrifiant petit marteau et des filets pour collecter les échantillons. Une fois que nous aurions une meilleure idée du matériau, la seule question que nous allions nous poser serait la suivante : quelle *sorte* de force pouvait avoir produit un « motif » aussi incroyable ? Malgré mes doutes persistants, j'eus soudain un regain de confiance, en songeant que la nature n'avait pas pu créer cela... pas sans l'aide de l'homme, en tout cas. Au contraire, le motif était trop complexe et réfléchi, plutôt difficile à réaliser dans n'importe quelle roche, et plus je l'examinais, plus cela me semblait évident qu'il était délibéré et établi d'avance.

Dans la partie est du Cercle central se trouve le plus petit et le moins élevé des trois monolithes isolés. Je remarquai pour la première fois cet après-midi-là que ce « monolithe brisé » formait le début d'une spirale dans le sens contraire des aiguilles d'une

montre, qui passe par le haut du monolithe suivant (bien plus haut) et de celui d'après (encore plus haut), puis revient par l'ouest et les faces sud du monolithe du milieu, où elle épouse la courbe du mur d'enceinte... lui-même interrompu, mais réparti en unités séparées par de profonds canaux.

La ligne de séparation du Cercle central et du Petit cercle central est formée du même petit monolithe où commence la spirale. Je nageai au-dessus, à présent, et l'observai depuis l'est, avec le Petit cercle central juste derrière moi. Il trahissait, selon moi, tous les signes – comme l'ensemble de la structure – d'un ouvrage réalisé par la main de l'homme. Bien qu'il s'agisse d'un détail mineur, j'ai toujours été impressionné par la manière dont il se courbait sur un côté, afin d'épouser la courbe extérieure du grand monolithe central à l'ouest et, sur l'autre, pour suivre la courbe du seul monolithe à peine plus petit derrière lui, à l'est. Il est aussi difficile d'imaginer comment le «second chemin» étroit et bien délimité, parallèle à la voie intérieure autour du pilier central, a pu être découpé avec tant de précision par une force de la nature.

Juste avant que nous entrions dans la structure, je notai du coin de l'œil, grâce à la visibilité exceptionnelle de cet après-midi-là, quelque chose que je n'avais par vu depuis nos premières immersions ici, en 1999. C'était l'existence, non loin du périmètre sud-ouest du Cercle central – sur les pentes au pied du sommet de l'ancien monticule –, d'autres cercles, ovales et spirales, réalisés avec des pierres individuelles, de gros galets, des rochers, d'un mètre de long maximum pour la plupart, tous arrondis et lisses aux angles, formant des entrelacs comme des colliers ou les maillons d'une chaîne jonchant le sol. Comme je l'avais déclaré un peu plus tôt à Wolf, ils ressemblaient un peu aux «galets» de rivière tout aussi bizarrement scellés ou agglutinés (ou faisaient partie intégrante du soubassement rocheux?) tout autour des monolithes du Cercle central.

Je me promis d'aller les observer de près, afin de découvrir comment ils avaient été formés. Peut-être que Wolf aurait une explication logique à ce sujet. Mais ils me rappelaient les cercles de pierre jomons, tels que ceux de Komakino Iseki et d'Oyu, que j'avais visités au nord de Honshu en mai 2000. Et j'avais le souvenir qu'ils étaient réalisés dans des galets de rivière du même type et disposés au sol de la même manière.

Il y avait là un lien capital.

Mais Wolf et moi avions rejoint la base du Cercle central et nous tenions debout sur le chemin intérieur, en train d'examiner les monolithes. Certes, comme l'avait indiqué le géologue

en visionnant les vidéos, ils étaient recouverts d'une fantastique variété d'organismes marins. Mais, en même temps, surgissant de ses parasites tel un fruit mûr, on découvrait cette singulière matrice de galets de rivière individuels. J'en remarquai un en particulier, du diamètre d'une grosse assiette et pesant sans doute plusieurs kilos, qui saillait du haut du second monolithe dans la spirale, comme pour atteindre le troisième. Comment expliquer cela ?

Wolf préleva des échantillons des galets de rivière les plus proéminents, enchâssés sur les façades des monolithes, puis me fit signe de le rejoindre au pied du second bloc, sous la pierre ronde qui le surplombait. Il allait tenter de découvrir de quoi était constitué le cœur du monolithe... et il me montra comment les organismes marins s'amenuisaient, puis disparaissaient à la jonction du chemin de base. Juste au-dessus de celui-ci, ce fut relativement simple – plus simple que nous ne l'aurions cru – de racler une grosse couche d'organismes et de commencer à mettre la roche à nu.

Wolf gratta et gratta encore. Et peu à peu apparut non pas ce que je craignais, à savoir le même agrégat qui collait à la surface, mais bel et bien un cœur blanc, assez dur et lumineux, formé à n'en pas douter de l'ancienne coralline des Kerama, complètement soudée à sa base dans l'assise rocheuse. Du peu que nous pouvions en distinguer à présent, le monolithe semblait avoir été découpé de haut en bas, avec une jolie courbe qui épousait celle des chemins délimités de part et d'autre de celui-ci et la courbe du pilier central. Je pus même discerner, à un endroit particulièrement bien « récuré » par Wolf, les organismes initiaux qui s'étaient fossilisés des milliers d'années plus tôt pour constituer la roche coralline blanche, dans laquelle on avait découpé plus tard le pourtour du cercle et tous ses blocs. Partout où l'on en trouve, la coralline est un matériau de construction idéal... et des petits blocs de pierre utilisés pour les maisons particulières des Maldives d'aujourd'hui aux « trilithes » de l'ancienne Tonga, en passant par les temples mégalithiques maltais, on peut constater l'usage de cette roche blanche, où l'on distingue nettement la structure des anciens animaux fossilisés.

Si Wolf avait accompli ce geste – consistant à mettre à jour le cœur de la roche – si évident pour un géologue, je lui en étais reconnaissant. Car, outre son aspect esthétique, ce calcaire corallin se révélait un matériau très dur et mon compagnon allait avoir quelque peine à expliquer qu'une force naturelle ait pu le découper pour constituer des murs verticaux de 4 m, des courbes parallèles et des chemins... le tout creusé dans une enceinte semi-souterraine, au sommet d'une ancienne butte...

Une demi-heure plus tard, nous étions de retour sur le bateau.

La principale caméra sous-marine de Channel 4 avait mal fonctionné et le réalisateur avait encore besoin de nous. Mais il était plus de 14 h 30, le courant était revenu, plus vigoureux que jamais, au cours du dernier quart d'heure de plongée, et rien ne laissait supposer que nous pourrions retourner dans l'eau. Nous décidâmes de rester à l'ancre jusqu'à 17 h. Ensuite, avec la tombée de la nuit, plonger en pleine mer présentait trop de danger et nous allions devoir rentrer à Okinawa avec ce que nous avions. Mais si le courant se calmait avant, nous tenterions notre chance.

Où sont passés les débris ?

Nous pûmes effectuer notre seconde immersion lorsque, peu après 16 h 30, la bouée remonta comme par miracle. La luminosité se révéla étonnamment bonne sous la surface, où nous passâmes trois quarts d'heure fort utiles. Le réalisateur tourna certaines scènes, où la présence de Wolf n'était pas nécessaire, et ce dernier en profita pour partir joyeusement en exploration tout seul. Sur d'autres plans-séquences, nous répétâmes devant la caméra ce que nous avions fait la première fois. De nouveau, Wolf gratta la végétation à la base d'un monolithe du Cercle central et mit à jour le calcaire corallin blanc au-dessous. Et je fus de nouveau fasciné par la blancheur éclatante de cette roche sous-jacente, quasi de la même sorte que celle des plus anciennes et des plus résistantes constructions mégalithiques de la lointaine Malte.

D'ailleurs, en songeant aux temples maltais d'Hagar Qim ou de Gigantija dans toute leur splendeur, avec la coralline reflétant l'éclatant soleil méditerranéen, je pus commencer à imaginer à quoi ressemblaient les deux grands cercles de Kerama, dans toute leur splendeur, lorsque ce site se trouvait en surface, à la fin de l'ère glaciaire.

En les approchant d'en bas, les pentes douces du massif rocheux environnant – dont l'ensemble est formé du même récif corallien fossilisé datant de 100 millions d'années –, on ne soupçonne pas de prime abord la moindre présence de structures. Ce n'est qu'au bord de l'enceinte, en plongeant son regard, qu'on se retrouve tout à coup confronté à une majestueuse et énigmatique spirale d'éblouissants monolithes, le plus grand atteignant deux fois la hauteur d'un homme grand.

Contrairement aux blocs des grands temples maltais, qui furent extraits ailleurs, puis transportés et enfin érigés sur les sites, ces monolithes du Cercle central ont été découpés *in situ* dans le sous-bassement rocheux de l'ancienne butte... auquel ils demeurent soudés à la base². Ce qui classe aussitôt l'édifice dans la catégorie

des structures taillées dans la masse et, comme à Yonaguni, l'un des mystères auxquels nous sommes confrontés – si l'on imagine que la « découpe » s'est opérée par les forces de la nature – réside dans la question : Où sont passés les débris ?

Wolf à Kerama

À ma grande surprise – car je commençais à m'habituer à son impitoyable scepticisme –, Wolf garda l'esprit ouvert sur la question du Cercle central, après nos deux immersions, comme cela avait été le cas, du reste, en visionnant les vidéos avant de plonger. En outre, il eut la possibilité de procéder à des tests chimiques à bord sur les échantillons qu'il avait prélevés sur la roche et l'agrégat des pierres de rivière incrustées sur la façade des monolithes.

Les analyses révélèrent à la caméra – mais c'était déjà tout à fait visible à l'œil nu – qu'il s'agissait de deux types de roches distincts. Le cœur, comme nous le savions, se composait de très ancien calcaire corallin. Les pierres rondes prélevées dans l'agrégat étaient en grès et, selon Wolf :

« avaient été façonnées par les eaux, sans l'ombre d'un doute. Ces galets de grès présentaient tous une forme arrondie, ce qui indiquait deux origines possibles : soit les eaux douces, soit des plages du littoral, tels des galets roulés et polis par la houle ».

Wolf ajouta qu'au cours de la seconde immersion, tandis que je travaillais avec le cameraman, il avait exploré l'extérieur du pourtour du Cercle central.

« Ce qui m'a semblé singulier, c'est de découvrir que ces pavés assez gros, ces galets de grès, collés aux blocs verticaux et aux formations intérieures, apparaissaient par endroits en dehors du cercle. J'ai donc nagé un peu sur le côté – j'ignore dans quelle direction – et j'ai alors trouvé un champ de ces mêmes galets, pas des galets... ils étaient vraiment gros, de grosses pierres, mais éparpillées de façon anarchique, sur toute la superficie de l'assise rocheuse coralline. »

L'explication de la présence de ces « cailloux » ou « galets » de tailles variées était évidente, mais Wolf nous prévint, une pure hypothèse. À un certain moment, il y a sans doute des milliers d'années après la fossilisation et la mise à nu de l'ancienne assise rocheuse coralline,

«une rivière traversait le secteur... Peut-être que parfois elle coulait, parfois elle se retrouvait à sec, puis elle a changé de lit et a laissé les cailloux ici... Ainsi, il semble que certains endroits de cet ancien récif corallien ont été recouverts par ces grosses pierres charriées par un fleuve, un fleuve très large, car le champ de galets semble très vaste».

S'il s'agissait d'une hypothèse, elle sonnait juste.

Mais en ce qui concernait l'énigme des monolithes et des blocs verticaux des cercles taillés dans la pierre, Wolf reconnut qu'il était déconcerté... mais prévint, à juste titre, qu'il ne parlait qu'avec sa propre expérience de géologue marin. Peut-être que d'autres confrères avaient vu des structures naturelles identiques ou très similaires au Cercle central, quelque part dans le monde, et pourraient alors expliquer ces énigmatiques murs parallèles courbes et les blocs verticaux bien façonnés. Lui n'y parvenait pas, en tout cas.

Wolf: Je n'ai aucune explication pour ces... pour ces...

GH: Pour les cercles?

Wolf: Pour les cercles et les structures à l'intérieur. Nul doute, qu'ils ont dû être agencés après avoir disposé les cailloux sur le sol corallin... car certains d'entre eux se retrouvent à d'autres endroits du canyon, alors ils n'ont pas pu venir plus tôt... Mais je ne vois aucune force susceptible de modeler ces...

GH:... aucune force de la nature, qui pourrait façonner ces cercles et ces blocs verticaux?

Wolf: Oui, bien sûr.

GH: Ce qui nous laisse...

Wolf: Pour le moment...

GH: Ça ne nous laisse qu'une seule possibilité, alors? Ils sont façonnés par l'homme.

Wolf: Je ne sais pas. Je ne serais pas...

GH: Vous ne voudriez pas vous avancer trop vite?

Wolf: Je n'irais pas si loin. Je veux dire qu'il faut procéder à de nombreuses études pour établir cela. Mais ce qui est vraiment étrange, c'est le fait que ces murs parallèles décrivent un cercle. C'est très étrange parce que si, par exemple, la force érosive était l'eau, les deux berges du lit d'une rivière ou quelque chose comme ça ne présenteraient pas des parallèles aussi nettes. Voilà donc tout ce que je peux dire. Et même une solution chimique ne laisse pas des traces comme ça, de cette précision.

GH: Le parallélisme des murs?

Wolf: L'exactitude du parallélisme.

GH: Alors, que peut-on dire d'affirmatif au sujet de cette structure? Peut-on être sûr de quoi que ce soit?

Wolf: Ce qui est clair, c'est qu'on est en présence d'un ancien récif corallien fossilisé, et on a ces cailloux éparpillés dessus, qui sont venus par la suite. Et c'est alors qu'une seconde force est entrée en jeu. C'est la force érosive qui a ensuite extrait ces structures du sol... soit l'homme, soit la nature.

GH: Vous autres géologues, vous direz « sculptées par la nature » et nous autres poètes, nous dirons « sculptées par l'homme ».

Wolf: Je n'affirme rien de catégorique. Il faut se livrer à des études plus approfondies. Mais je reconnais que c'est très surprenant et très étrange, même pour moi, de voir comment ces structures ont pu se constituer. Je n'ai jamais vu de configurations de ce type formées par la nature. Je n'oserai pas dire quoi que ce soit sur les activités humaines, car je ne connais rien dans ce domaine.

Pour un géologue à l'instinct aussi prudent et flegmatique que Wolf Wichmann, c'était toute la confirmation que j'étais susceptible d'obtenir, signalant que les cercles de pierre taillés dans la masse de Kerama pourraient en effet être de facture humaine. Cependant, je ne pus résister à le pousser dans ses retranchements :

GH: Je vais vous dire pourquoi je pense qu'ils sont l'œuvre de l'homme.

Wolf: Oui, je vous en prie.

GH: Ce n'est pas seulement le sens de l'organisation de la structure elle-même. C'est le fait qu'il existe ici sur ces îles une ancienne civilisation, qui construisait des cercles de pierre. Elle est réputée pour cela, et certains cercles ont subsisté... pas comme le Cercle central, mais de plus petits, avec les plus gros blocs pesant environ une demi-tonne, et la majorité beaucoup moins. Mais un cercle de pierre et, en fait, des cercles de pierre entremêlés, c'est une forme qu'ils réalisaient. Alors, vous savez, quand on regarde le Cercle central et le Petit cercle central – et qu'on sait qu'on se trouve sur une série d'îles ayant abrité un ancien peuple appelé les Jomons, connus pour avoir fait des cercles de pierre –, eh bien, pour moi, c'est moins extraordinaire, en un sens, de les leur attribuer – aux Jomons – plutôt qu'à je ne sais quelle

force inconnue de la nature. Je ne nie pas qu'elle fournit parfois un certain agencement. Mais puisque, près de ce site, il existe une très ancienne culture, présente en fait il y a entre 16 000 et 2 000 ans, les Jomons, qui a réalisé des cercles de pierre... je m'interroge sur cette coïncidence.

Wolf: OK, je comprends votre point de vue. Mais on doit toujours prouver que c'est l'œuvre des Jomons.

GH: Oui, oui, je suis d'accord.

Wolf: Et c'est fort difficile. Vous devez gratter, nettoyer pour trouver des marques ou la moindre preuve, peut-être dans une série d'autres monuments, identifiés pour avoir été construits par cette civilisation.

GH: Oui. Il y a des tas de cercles de pierre construits par cette civilisation, mais celui-ci... parmi tous les autres, celui-ci se classerait comme le plus grand et le plus inhabituel. Mais, je le répète, on se trouve sur une série d'îles qui possédaient une ancienne culture, celle des Jomons, documentée par les historiens. Le tout premier ouvrage survivant de cette ancienne culture remonte à l'ère glaciaire, il y a environ 16 000 ans. Les Jomons sont connus pour construire des cercles de pierre. Il en existe un à une profondeur susceptible d'avoir été en surface à un moment donné, à l'ère glaciaire. Quelle est la suite logique ?

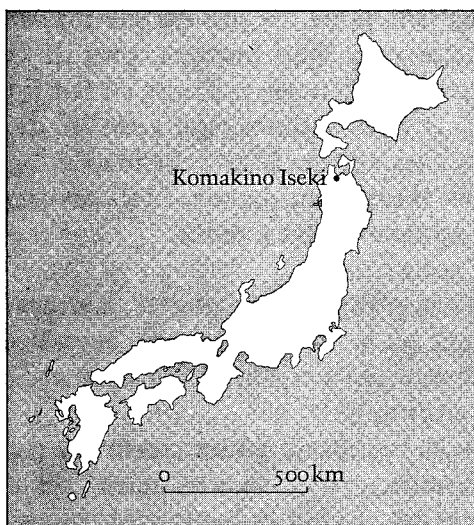
Wolf: Non, non, je veux dire que je suis d'accord avec ça... avec cet enchaînement... c'est clair. Mais le dernier point... c'est celui que vous devez prouver. Une hypothèse reste une hypothèse, à moins que vous n'ayez des preuves.

Ce dont je disposais pour l'instant, c'était d'une théorie sur l'attribution d'éventuelles origines jomons aux monolithes et aux cercles subaquatiques de Kerama, qui faisait allusion à une phase primitive et jusque-là non découverte des constructions monumentales de la préhistoire jomon. Cette théorie venait juste de franchir un obstacle très important, puisqu'une enquête sur le site menée par un géologue marin sceptique n'avait pas pu produire la moindre explication naturelle viable pour les structures.

Mais cela restait une théorie.

Komakino Iseki sous l'eau ?

Ayant achevé notre travail à Kerama, nous nous séparâmes de Wolf le lendemain matin. Il reprit un avion pour l'Allemagne, tandis que Santha et moi poursuivions le tournage avec l'équipe TV dans le nord du Japon. Là-bas, nous nous retrouvâmes au



merveilleux cercle de pierres jomon de Komakino Iseki (voir chapitre 11 de ce volume), non loin du grand site de Sannai-Muryama, dans la préfecture d'Aomori. Bien que nous fussions fin mars, l'air était encore glacial dans le nord, la neige persistait sur le sol et le cadre général offrait un formidable contraste avec la chaleur tropicale et les eaux bleues de Kerama.

Tandis que l'équipe s'installait, je flânai parmi les pierres, en frissonnant de froid. Je repensai aux formes arrondies caractéristiques des pierres de rivière de Komakino Iseki. Des grosses, des plus petites, des galets, des pavés, disposés en une série de cercles concentriques, le plus grand atteignant un diamètre de 150 m. Et, entre les anneaux, des groupes de plus petits cercles, effleurant les bords, tels les maillons d'une chaîne.

J'avais déjà établi un lien sous l'eau, quelques jours plus tôt à Kerama. Cela m'avait paru important et j'avais souhaité l'approfondir avec Wolf, mais le manque de temps m'en avait empêché. C'était le phénomène qu'il avait observé seul, en allant explorer le site, alors que je travaillais avec le cameraman, et qu'il avait décrit plus tard comme un champ de pierres : « De grosses pierres, mais éparpillées de façon anarchique, sur toute la superficie de l'assise rocheuse coralline. » Mais si j'avais raison, la disposition de ces grosses pierres de rivière arrondies n'était pas si anarchique. J'étais certain d'avoir vu aussi son « champ de pierres » en 1999 et même de l'avoir filmé brièvement en vidéo, et je l'avais aperçu lors de la première des deux immersions que nous avons effectuées.

Et là où il voyait régner l'anarchie, moi j'y voyais l'ordre. Car lorsque je les avais filmées en 1999, certaines des grosses pierres disséminées sur la plaine coralline étaient sans conteste agencées en cercles, l'une à côté de l'autre. Comme à Komakino Iseki, elles étaient de taille moyenne... en général d'environ un mètre de long ou moins.

Alors, je n'en avais pas encore fini avec Kerama. Au cours de cette dernière visite, comme lors de la précédente, je n'avais pas

fait mon travail correctement. J'avais été mystifié par le charme des cercles taillés dans la pierre et leurs monolithes de 4 m de haut. Mais je voyais désormais comment la preuve du lien avec les Jomons que je cherchais se trouvait là-bas depuis le début, dans cet humble « champ de pierres ».

J'allais devoir y retourner.

16

Le requin à la porte

« L'origine des cartes et des traités géographiques remonte à des temps fort anciens. »

Phei Hsiu, géographe chinois, 224-271 apr. J.-C.

LA toute première référence à Taiwan dont on ait la trace dans les annales chinoises se trouve dans le *Sui-Shu* : l'histoire de la dynastie Sui, 581-618¹. Taiwan y est classée parmi les îles Lu-Chu : le plus ancien nom chinois désignant (à l'exception de Taiwan) l'archipel nippon de Ryukyu². En commençant par Yonaguni au sud-ouest – où l'on aperçoit les montagnes de Taiwan par temps clair –, les îles Lu-Chu/Ryukyu s'étendent, à travers les Kerama et Okinawa, presque aussi loin au nord-est que Kyushu, et ont subi l'hégémonie intermittente du Japon depuis le ^{xiv}e siècle. Toutefois, elles ne firent officiellement partie du Japon qu'en 1879³. Il est donc fascinant que les très anciennes légendes nippones « situent résolument R'yugu, le sanctuaire du roi de la Mer, dans les îles Lu-Chu⁴ ».

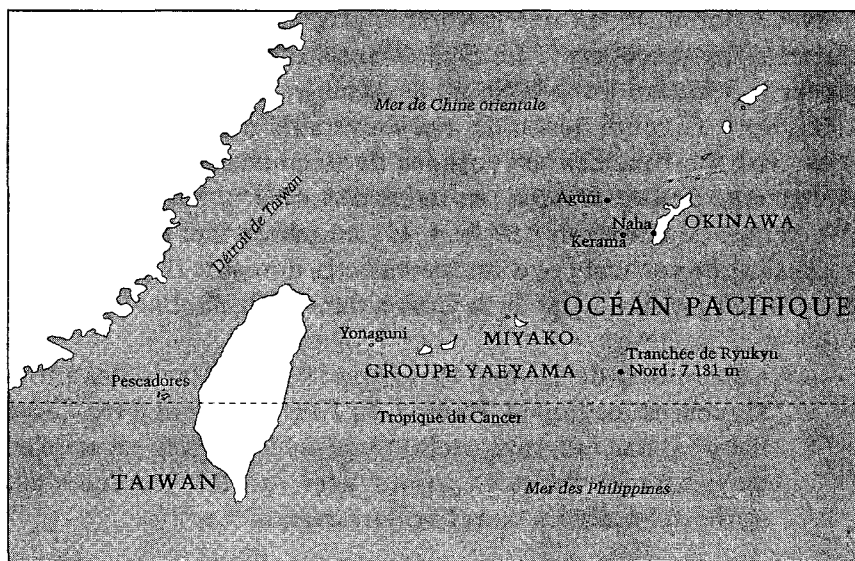
Le concept nippon de sanctuaire du roi de la Mer, que le *Nihongi* nomme « le Palais du dieu de la Mer⁵ », et le *Kojiki* « Palais du kami possesseur du grand océan⁶ », est assez complexe. Comme nous l'avons vu au chapitre 12 de ce volume, son environnement mythique essentiel se situe sous la mer, parmi les énormes structures de pierre se dressant, menaçantes, au fond de l'eau, dans un

endroit qu'on atteint uniquement en plongeant. Mais il a aussi des liens ténus avec une « île aux Esprits » enchantée, où l'on accède après une traversée mythique et où la vie humaine croît vers l'immortalité ; ou du moins à en croire l'histoire de l'homme qui passe trois ans là-bas, puis rentre chez lui pour découvrir que 300 années humaines se sont écoulées. Dernier élément et non des moindres, il existe, semble-t-il, un lien énigmatique avec les sombres et terrifiants Enfers ou Pays de Yomi, où l'âme d'Izanami s'est envolée après sa mort⁷.

Lorsqu'on se tourne vers les traditions et la mythologie de l'ancienne Chine, on découvre les mêmes éléments – immortalité, île enchantée, Enfers – souvent utilisés à l'avenant. Ainsi, la plus ancienne histoire dynastique, le *Shih Chi* (achevé en 90 av. J.-C.), nous parle de traversées – dans le même secteur générique du « Grand océan oriental », occupé par les Ryukyu – en quête d'îles magiques où les habitants furent immortels, grâce à la possession de « la drogue qui évite la mort⁸ ». Et, dans un autre texte, le *Ling Wai Tai Ta*, nous apprenons comment « dans le Grand océan oriental, il existe un banc de sable et de rochers, long de quelques myriades de *li*, non loin du *Wei-Lei*, l'endroit où l'eau se déverse dans les Neuf mondes sous-marins⁹ ».

Comme le *li* est l'équivalent de 0,309 mile¹⁰, des milliers de *li* (disons 3 000 ?) doivent être au moins égaux à un millier de miles. On se demande où se situe un aussi énorme banc de sable et de rochers dans l'océan Oriental – c'est-à-dire le Pacifique.

Mais peut-être vaudrait-il mieux se demander : *quand* ?



Les demeures des immortels

Le Wei-Lei – qu'on peut traduire poliment par l'«ultime canalisation¹¹» – dispose d'un autre nom, plus élégant au Japon. On l'appelle le Kuroshio, le Courant noir ou la Marée noire¹², et nous avons vu au chapitre 11 de ce volume que de sérieux universitaires de la Smithsonian Institution menés par Betty Meggers pensent qu'il a pu transporter des navigateurs jomons de l'autre côté du Pacifique, pour s'installer aux Amériques, il y a plus de 5 000 ans¹³. On trouve même des allusions à des migrations jomons plus anciennes aux Amériques qui remonteraient jusqu'il y a 15 000 ans¹⁴.

J'ai posé la première fois les yeux sur le Courant noir – car on peut réellement le *voir*; c'est une entité vivante; c'est, je crois, un kami – sur les hauteurs du cap Ashizuri, dans l'île nipponne de Shikoku, où se dressent des groupes de grands mégalithes qui surveillent le clapotis des eaux, comme s'ils partageaient un secret¹⁵. On sait déjà qu'à partir de là, le Kuroshio file vers le nord, passe devant le reste de l'archipel japonais, puis traverse le Pacifique. Au sud de Shikoku et Kyushu, il circule aussi devant Taïwan et les îles Ryukyu, juste à l'est du littoral chinois: la région du Pacifique la plus directement accessible aux navigateurs chinois¹⁶. Est-ce quelque part dans cette région que les anciens Chinois pensaient que le «Wei-Lei se déversait dans le monde d'où les hommes ne reviennent pas¹⁷»? L'éminent sinologue Joseph Needham pensait que l'endroit devait se situer plus à l'est: peut-être même aussi loin que les Amériques¹⁸, un point de vue quasi diffusionniste qui était en avance pour l'époque, lorsqu'il l'exprima. Mais il n'y a pas de consensus.

Needham attribuait une historicité précise aux récits chinois de quêtes d'îles magiques¹⁹. Le *Shih Chi* relate les exploits d'un navigateur appelé Hsu Fu, à la fin du III^e siècle av. J.-C. Un peu comme Christophe Colomb demanda aux souverains d'Europe, 1 700 ans plus tard, de financer ses voyages de découverte *vers l'ouest* de l'autre côté de l'Atlantique, en quête d'Antilia²⁰, Hsu Fu sollicita l'empereur de Chine en 219 av. J.-C., en prétendant posséder une connaissance particulière d'un merveilleux domaine d'«îles montagneuses magiques» à l'est de la Chine, dans le Pacifique:

«Au milieu de la mer Orientale, il existe trois îles montagneuses magiques, *Pheng Lai*, *Fang-Chang* et *Ying-Chou*, habitées par des immortels. Nous sollicitons la permission de mettre les voiles [...] pour aller voir les demeures des immortels cachées dans l'océan Oriental²¹.»

La destination de cette traversée, qui reçut la bénédiction de l'empereur, se situait loin « au milieu de la mer Orientale » ; mais, ici aussi, il n'existe aucun consensus quant à sa localisation. Hsu Fu la chercha avec une flotte bien approvisionnée, censée avoir transporté de jeunes hommes et femmes en grand nombre et des « réserves suffisantes de semences des cinq céréales ²² », ce qui suggère des projets de colonisation. Le *Shih Chi* rapporte qu'il « ne revint jamais en Chine ²³ ». Mais le plus déroutant, c'est que la même chronique relate aussi d'autres voyages – tout aussi infructueux sur le plan des découvertes – en quête des mêmes îles, plus proches du littoral chinois :

« Depuis l'époque des rois de Chhi [vers l'an 378 av. J.-C.] [...] on envoyait les gens sur l'océan, en quête des îles *Pheng Lai*, *Fang-Chang* et *Ying-Chou*. Ces trois îles montagneuses sacrées étaient censées se trouver au milieu de Po-Hai [le golfe de Bo Hai], pas si distantes d'habitations humaines. [...] De nombreux immortels vivaient là-bas, et la drogue qui empêche de mourir (*pu ssu chich yao*) s'y trouvait, mais la difficulté [était] qu'avant que vous ne les ayez atteintes [...] ces trois montagnes sacrées semblaient dans l'eau... ou bien un vent se levait soudain et détournait le bateau. Aussi personne ne put les atteindre ²⁴ [...] »

Convergence

On peut, sans prendre de risques, avancer que les mythes chinois renferment le même brassage étrange que leurs pendants japonais : une entrée aux Enfers, des îles enchantées et des royaumes sous la mer. Mais là où les traditions nippones précisent la situation du domaine du roi de la Mer, quelque part dans les îles Lu-Chu, les références chinoises à Pheng Lai, Fang-Chang et Ying-Chou, « les îles du Mage de la mer ²⁵ », sont contradictoires quant à leur localisation : cela va de la destination non spécifiée de Hsu Fu au milieu du Pacifique, à un lieu très proche, comme le golfe de Bo Hai (situé entre la cité de Tianjin et la baie de Corée, dans la partie nord de la mer Jaune).

Peut-être que la contradiction est moins importante qu'elle ne le paraît, toutefois, car Hsu Fu est vénéré comme un kami au Japon. Là-bas, il est le kami Jofuku, dont le tombeau-sanctuaire existe encore aujourd'hui à Shingu, préfecture de Wakayama, au sud de Honshu ²⁶, qui, à l'instar du cap Ashizuri, situé sur l'île voisine de Shikoku, surplombe le passage du Courant noir. S'il existe quelque vérité dans cette étrange tradition de l'installation de Hsu

Fu à Shingu, cela laisse supposer que les îles du Mage de la mer « cachées dans l'océan Oriental » vers lesquelles il avait dirigé son expédition devaient se trouver depuis le début quelque part dans le voisinage du Japon méridional.

Bien qu'on ne puisse le confirmer, je soupçonne que la convergence des mythes chinois et nippons se réfère à quelque chose de bien réel : peut-être même à la mémoire collective d'une terre perdue avec « des palais et des tours », jadis supposée enchantée et habitée par des « immortels », qui désormais repose sous l'eau.

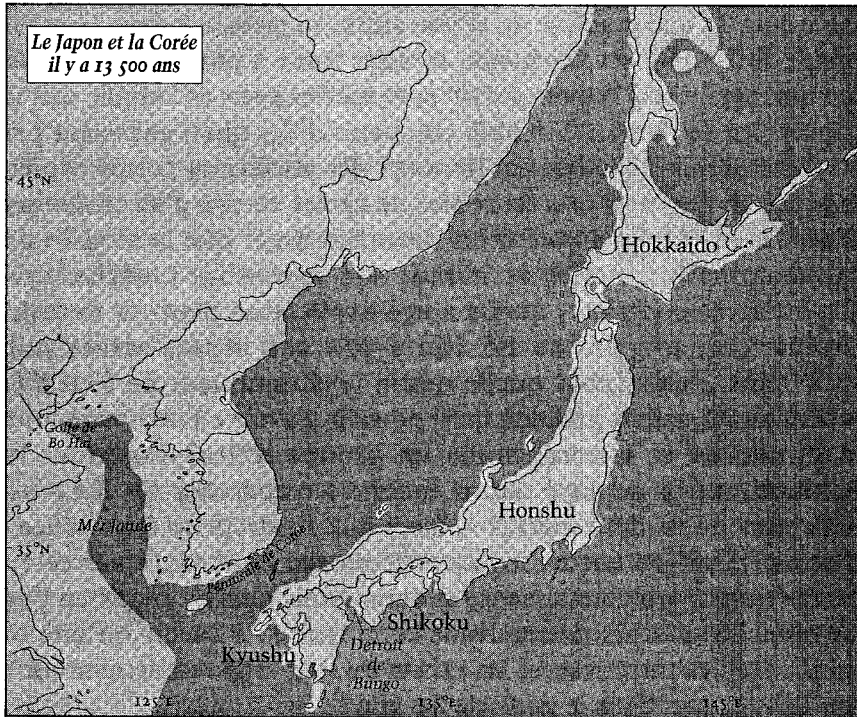
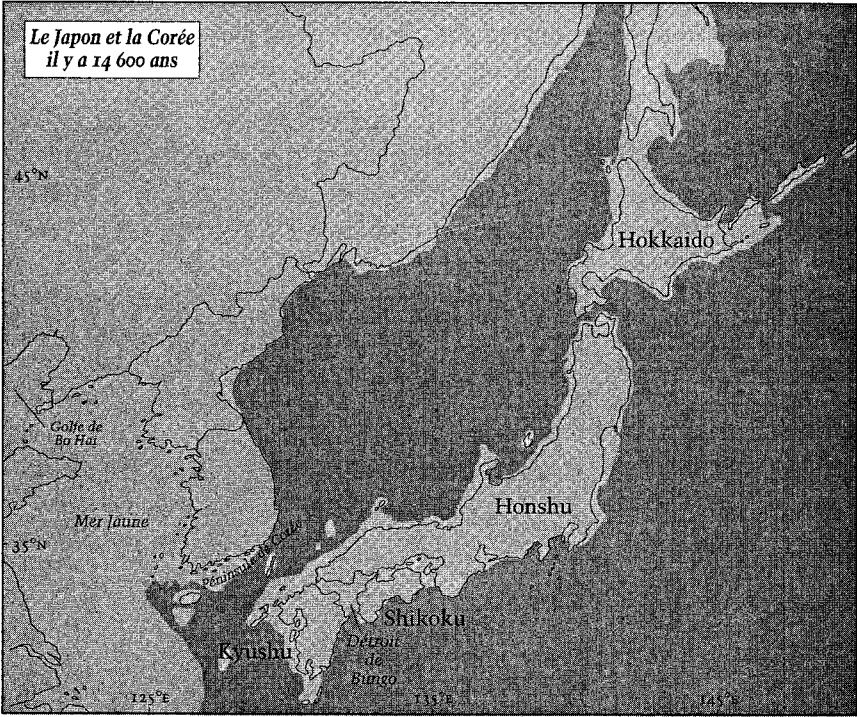
Lu-Chu et Bo Hai

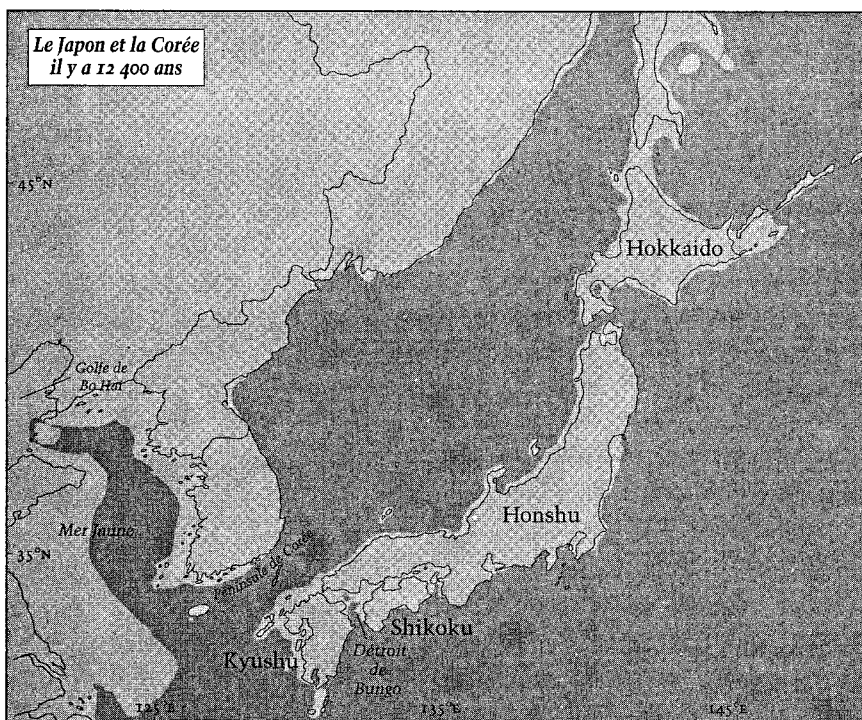
Et où sommes-nous censés chercher cette île perdue, au cas où nous voudrions la redécouvrir ? D'une tradition à l'autre, les seules indications claires concernant sa situation géographique renvoient aux îles Lu-Chu – en réalité à n'importe quel endroit de la courbe qui relie Taiwan à Kyushu – ou aux confins de la mer Jaune, dans le golfe de Bo Hai. Comme nous le montre la carte, ces deux points ne sont pas proches mais à l'opposé de la même région. Tous deux ont très bien pu abriter des « châteaux sous la mer ».

À la fin de l'ère glaciaire, on sait que les îles Ryukyu étaient plus grandes qu'aujourd'hui. Leurs rivages antédiluviens étaient donc assez vastes pour accueillir des « palais »... submergés plus tard au moment de la hausse des niveaux marins. Qui plus est, comme je l'ai signalé aux pages précédentes, on a *déjà trouvé* dans les Ryukyu un certain nombre d'extraordinaires structures subaquatiques qui semblent de plus en plus susceptibles d'avoir été bâties par des humains à la fin de la glaciation.

De la même manière, si l'on observe le golfe de Bo Hai sur les cartes d'inondation de Glenn Milne, on découvre que ce site aussi a une histoire intéressante à nous livrer. Il y a 14 600 ans, il était encore à sec et loin de la mer. Il y a 13 500 ans, cependant, on constate que la mer Jaune a pénétré profondément dans les terres, vers les côtes chinoises actuelles, et a découpé la péninsule de Corée pour la première fois... mais le golfe de Bo Hai est toujours à sec.

Nous voici à la carte d'il y a 12 400 ans. Entre Shikoku et Honshu on constate, toujours intacte, la similitude avec le détroit de Bungo, tel qu'il est dessiné sur la carte de 1424. Et à l'extrémité nord de la mer Jaune, on découvre que le golfe de Bo Hai a succombé à une inondation partielle. À l'intérieur, une île s'est matérialisée de manière stupéfiante. Bien que cela dépasse les limites des résolutions obtenues par la modélisation de l'ordinateur de Milne, il est fort possible que cette île se soit subdivisée plus tard



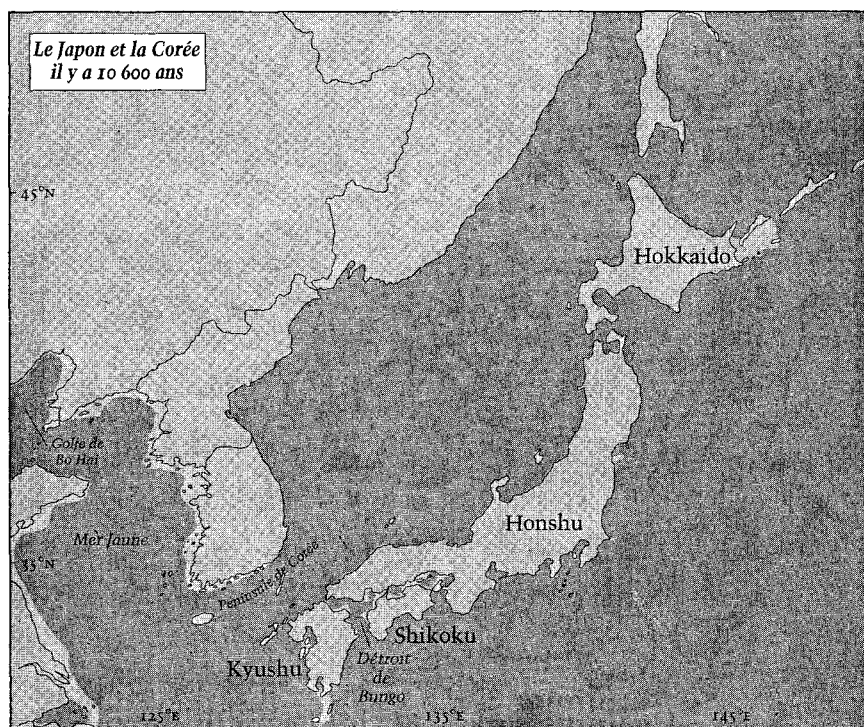


en trois plus petites, exactement comme le *Shih Chi* semble s'en souvenir. D'une manière ou d'une autre, sa présence dans le paléogolfe de Bo Hai est fascinante et nous force à nous interroger sur ce qui inspira les Chinois des III^e et IV^e siècles pour accomplir tant de traversées de l'océan Oriental, en quêtes d'îles qui n'existaient pas.

Cela aurait-il pu être un héritage des anciennes cartes copiées sur des copies de copies de copies de cartes encore plus anciennes, dont les originales auraient été dessinées avant que la montée des niveaux marins n'offre au monde son apparence postglaciaire ? Dans le cas contraire, quelle autre explication peut-on fournir ? Après tout, le golfe de Bo Hai a pris son aspect actuel voilà 9 000 ans... alors pour quelle raison le chroniqueur du *Shih Chi*, vers l'an 90, aurait imaginé qu'il pouvait y avoir eu une terre aride à l'intérieur et encore moins un groupe d'îles ? Pourquoi les Chinois ont-ils déployé tant d'énergie à rechercher ces îles – sur une période de deux siècles –, alors que l'entreprise était vouée à l'échec ? Doit-on encore invoquer le hasard pour expliquer ce qui semble une pure connaissance géographique anachronique en possession des marins poursuivant cette quête : à savoir qu'une ou plusieurs îles introuvables en raison de leur engloutissement aient pu jadis exister dans le golfe de Bo Hai ?

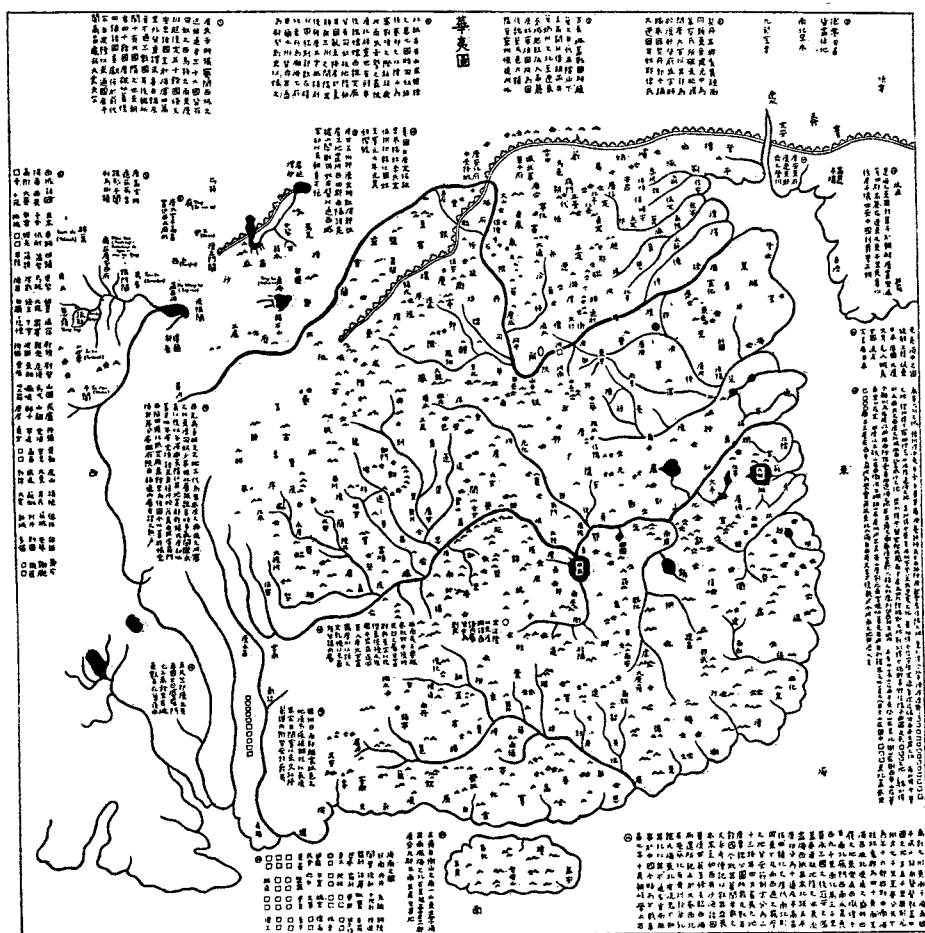
Réfléchissez. Quelles sont les probabilités pour que les navigateurs chinois d'il y a 2 300 ans connaissent leur paléogéographie aussi bien par hasard? Posons la question d'une autre façon: quelles sont les probabilités pour que la quête historique chinoise des trois « îles montagneuses sacrées dans le golfe de Bo Hai soit inspirée par des mythes insignifiants – comme pourraient en conclure des historiens orthodoxes –, quand on sait à présent qu'une ou plusieurs îles ont existé dans le golfe de Bo Hai il y a 12 400 ans et « sombré dans l'eau », comme l'affirme le *Shih Chi*?

L'île paléolithique avait disparu 1 800 ans plus tard, comme on peut en juger sur la carte suivante de la séquence chronologique (celle d'il y a 10 600 ans). Les cartes montrent aussi que la durée totale de son existence n'a pas excédé 3 000 années, puisqu'elle n'avait pas encore pris forme il y a 13 500 ans.



Et si le *Shih Chi* ne nous fournit pas une description écrite de la paléogéographie de la mer Jaune d'il y a 13 500 ans (comme, semble-t-il aussi, pour la période d'il y a 12 400 ans), c'est une remarquable bizarrerie de l'histoire que quelque chose ressemblant en tout point à une représentation graphique de la mer Jaune et de son littoral d'il y a 13 500 ans ait survécu. Désormais conservé

dans la «Forêt de stèles» (ou «Bibliothèque de pierre») à Xian, c'est une bonne carte chinoise (Needham l'a décrite comme «magnifique²⁷»), gravée sur la pierre en l'an 1137, appelée le *Hua I Thu* («Carte de la Chine et des pays barbares²⁸»). Selon le même refrain qui a bercé notre enquête sur les portulanes d'Occident parfois étrangement anachroniques, cette carte chinoise est connue pour être fondée sur des sources plus anciennes²⁹. Personne n'est certain du degré d'ancienneté, en revanche. Mais s'il existe un pays où l'on peut s'attendre à une tradition séculaire de cartographie, c'est sûrement la Chine.



Carte chinoise de Hua I Thu, 1137.

À l'époque où les cartes attribuées à Marin de Tyr circulaient en Méditerranée, un grand géographe chinois, Chang Heng (78-139), réalisait des cartes d'une incroyable qualité en Chine. À

l'instar de Marin, les historiens le créditent souvent de l'invention d'un système de quadrillage pour les cartes : on dit de lui qu'il a «établi un réseau de coordonnées pour le ciel et la terre, sur lequel il a fondé ses calculs». Parmi ses ouvrages disparus, citons *Discours sur le calcul net* et une *Carte vue du ciel* ³⁰.

Il est clair, cependant, que Chang Heng, considéré comme l'un des «pères» de la cartographie scientifique en Chine, a dû lui-même être l'«héritier» d'une tradition plus ancienne, car on n'atteint pas ce niveau de raffinement sans se fonder sur des connaissances et de l'expérience antérieures. Que de telles archives aient existé et qu'elles aient contenu des ouvrages de référence très anciens, c'est confirmé par les chroniques dynastiques, lesquelles donnent aussi la primeur aux travaux d'un autre grand cartographe chinois, Phei Hsiu (224-271) :

«Phei Hsiu réalisa une étude critique d'anciens textes, rejeta ce qui était suspect [dépassé par un changement de climat?] et classa, où il le put, les anciens noms qui avaient disparu [des lieux inondés?], pour finir par composer une carte géographique de 18 feuillets. Il l'offrit à l'empereur qui la conserva dans des archives secrètes ³¹. »

Les chroniques citent aussi le texte complet de la préface de Phei Hsiu à son *Atlas*, où il déplore la perte des connaissances géographiques d'autrefois (italiques ajoutées) :

«*L'origine des cartes et des traités géographiques remonte aux époques antérieures. Sous les trois dynasties [Hsia, Shang et Chou ³², vers 2000-1000 av. J.-C. ³³], il existait des préposés officiels à ce genre de tâches (Kuo Shih). Puis, lorsque les Han pillèrent Hsien-yang, Hsiao Ho rassembla toutes les cartes et les documents des Chhin. Désormais, les anciennes cartes demeurent introuvables dans les archives secrètes, et même celles que Hsiao Ho découvrit ont disparu ; nous n'avons que des cartes, générales et locales, de l'époque tardive des Han. Aucune n'utilise une échelle graduée (fen lu), ni n'est disposée selon un quadrillage rectangulaire ³⁴. »*

Cela implique non seulement que les archives des cartes remontant à des millénaires, mais aussi que le quadrillage rectangulaire, étaient connus très tôt dans l'histoire de la Chine, puis celui-ci tomba en désuétude sous les Han du premier millénaire apr. J.-C., avant d'être réintroduit par Chang Heng, le contemporain de Marin de Tyr, lorsqu'il établit son «réseau de coordonnées pour le ciel et la terre».

Cela nous confirme donc l'existence d'une science cartographique en Chine depuis environ 2 000 ans (Chang Heng, Phei Hsiu) et des références à une tradition ancestrale plus ancienne d'encore 2 000 ans... et qui n'était sans doute pas nouvelle en 2 000 av. J.-C., lorsque des « préposés officiels » s'occupaient déjà des archives et copiaient probablement les anciennes cartes.

Par conséquent, c'est en tenant compte de ce long passé, qui disparaît dans la préhistoire et ne possède aucune origine connue en Chine, que nous devons évaluer la *Hua I Thu* – la carte chinoise de 1137, censée être fondée sur des sources antérieures –, qui, selon moi, présente la mer Jaune et la péninsule de Corée non pas telles qu'elles apparaissaient en 1137 mais il y a 13 500 ans. Bien que cette carte soulève d'autres questions intéressantes, mes commentaires se limiteront ici à la portion nord-est, autour de la mer Jaune. Sur nos croquis, le lecteur peut comparer la mer Jaune et la péninsule de Corée, telles qu'elles figurent sur une carte contemporaine, puis sur une carte d'inondation d'il y a 13 500 ans, et ensuite sur la *Hua I Thu*. On observera qu'il existe en fait un bon niveau de corrélation entre les deux dernières, et que la représentation de la *Hua I Thu*, bien que mauvaise, concernant la mer Jaune en 1137 – telle qu'elle apparaît d'ailleurs encore aujourd'hui –, soit assez bonne pour une projection d'il y a 13 500 ans. On notera surtout, à la fois sur la *Hua I Thu* et la carte d'inondation, l'absence de la péninsule de Shantung, un attribut saillant de la partie septentrionale de la mer Jaune, que les eaux montantes commencèrent à creuser il y a 13 000 ans et qui prit sa physionomie actuelle il y a environ 10 000 ans.

On ne peut pas affirmer pour autant que les Chinois de 1137 ignoraient tout bonnement la péninsule de Shantung. Au contraire, on peut prouver qu'ils la connaissaient fort bien, car une autre carte, elle aussi gravée dans la pierre en 1137 (et également sauvegardée dans la Forêt de stèles, à Xian), représente la péninsule de façon très distincte et avec une grande exactitude, telle qu'elle existe à l'heure actuelle. Appelée la *Yu Chi Thu* (« Carte des chemins de Yu »), il s'agit aussi de la copie d'une originale antérieure mais, comme le remarque Joseph Needham, « elle présente un aspect plus moderne » que la *Hua I Thu* et semble appartenir « à une différente tradition »³⁵.

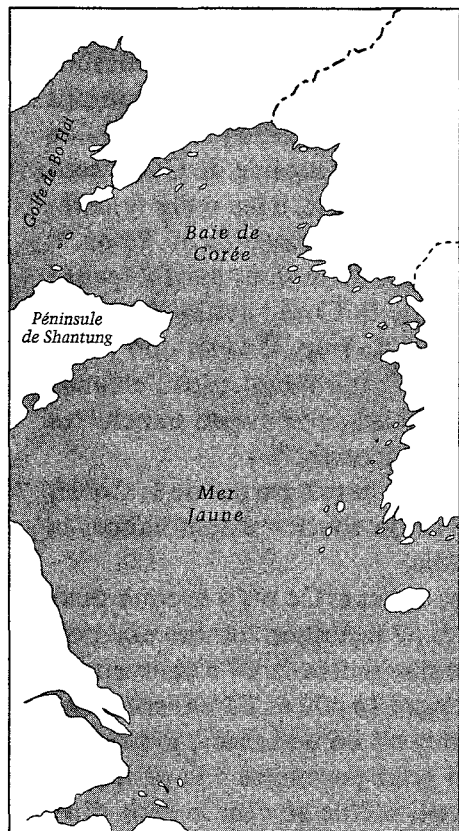
Serait-ce parce que la représentation de la mer Jaune par la *Hua I Thu* provenait directement d'une carte source très ancienne – peut-être conservée avec beaucoup d'autres aux archives impériales –, alors que la *Yu Chi Thu* intègre les résultats des expéditions maritimes chinoises, dont on sait qu'elles avaient déjà exploré la région de fond en comble dès le III^e siècle?



(Gauche) La mer Jaune telle qu'elle figure sur la carte Hua I Thu de 1137.

(Ci-dessous, à gauche) Carte contemporaine de la mer Jaune.

(Ci-dessous, à droite) La mer Jaune telle qu'elle apparaissait il y a 13 500 ans.



Une Corée sur mesure

Si l'on met de côté, pour l'instant, les îles perdues et les royaumes engloutis de l'archipel des Ryukyu, quels renseignements possédons-nous sur la Corée et la partie septentrionale de la mer Jaune ?

En résumé, nous avons des traditions géographiques, consignées dans le *Shih Chi*, qui placent les « îles perdues du Mage de la mer » dans le golfe de Bo Hai. Il y a 12 400 ans, une île existait au bon endroit. Nous avons aussi une carte chinoise copiée sur pierre en 1137 à partir de sources antérieures, qui omet curieusement la péninsule de Shantung et réduit énormément la mer Jaune entre la Chine et la Corée. Toutefois, il y a 13 500 ans, la péninsule de Shantung n'existait pas et la mer Jaune était exactement configurée de cette façon.

Réduite à l'essentiel, par conséquent, ce que le *Shih Chi* et la *Hua I Thu* affirment, c'est que la Corée était plus grande dans le passé qu'aujourd'hui. Ceci est tout à fait vrai. Cependant, comme le montre la carte d'inondation, le littoral coréen n'a pas changé depuis ces dernières 9 000 années, puisqu'il s'est rétréci 5 000 ans plus tôt. Cela implique que s'il s'agit des souvenirs d'une Corée anciennement plus vaste, ils doivent alors dater d'au moins 9 000 ans.

Le Japon aussi a conservé de tels souvenirs... si toutefois il s'agit de souvenirs. Dans le *Fudoki*, on peut lire un exploit de Sosano-wo-no-Mikoto, le grand kami appelé « le Mâle valeureux, prompt et impétueux », dont on a fait connaissance au chapitre 12 de ce volume. Constatant que des portions de la péninsule de Corée sont beaucoup plus grandes qu'elles ne le devraient, il les retire (« lentement, lentement, tel un bateau fluvial ») et les raccorde au Japon ³⁶. Je n'ai rien à dire sur la dernière partie du mythe, mais je pense que le retrait de portions de terres de la Corée est intéressant : « Voyant qu'elle possédait une portion de trop, il saisit une pelle, large et plate comme la poitrine d'une jeune vierge, puis l'enfonça dans la terre, en la découpant en morceaux, comme on tranche les ouïes d'un énorme poisson, et en la sectionnant ³⁷. »

Sosano répète l'opération sur plusieurs autres parties de la Corée, jusqu'à ce qu'il soit satisfait ³⁸ et, selon toute vraisemblance, la péninsule a pris ainsi sa forme actuelle.

Le mythe s'appelle « le dessin des terres ». Ce qu'il évoque pour moi, ce ne sont pas des images de pelle façonnée comme une poitrine de jeune fille, aussi séduisante que puisse être l'idée, mais les cartes d'inondation d'il y a environ entre 14 600 et 10 600 ans. Elles présentent en effet des terres « découpées en tranches », puisque le bassin de la mer Jaune s'est rempli pour permettre à la péninsule coréenne d'émerger. Par conséquent, même si c'est le fruit d'un

pur hasard et n'a pas la moindre signification, ce texte nous met néanmoins en présence d'un autre « condensé chronologique » d'informations géographiques exactes sur la région, sous son aspect à la période de la déglaciation.

Le Déclin

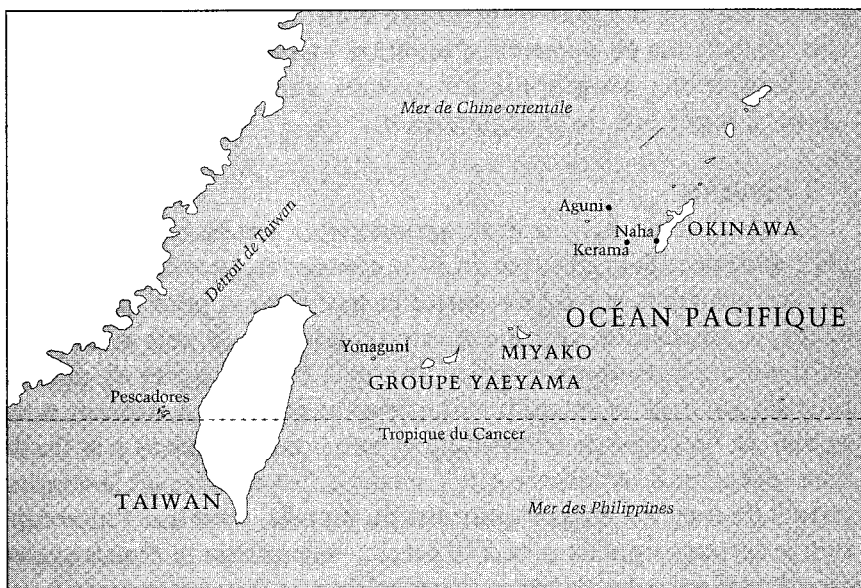
Il existe, selon moi, trop de « condensés » semblables de géographie ancienne, éparpillés sur trop de sources en provenance de trop de pays – mythes et folklore, cartes et traditions –, pour que chaque exemple s'explique comme une coïncidence. Je suis convaincu qu'il y a quelque chose derrière tout cela et qu'il existe de plus en plus de chances pour qu'il s'agisse d'un épisode marquant mais oublié de l'histoire de la civilisation, situé dans le temps à la fin de l'ère glaciaire. L'hypothèse que j'ai suivie, laquelle reçoit le soutien virtuel de tous les mythes diluviens du monde, c'est que l'interruption – certains appellent cela le Déclin – constitua la conséquence directe des épisodes de crues postglaciaires et des cataclysmes associés. Ce qui implique donc que les preuves de ce que nous avons perdu – qui pourraient expliquer comment et par qui le monde a été cartographié voilà plus de 12 000 ans – devraient se trouver au fond de la mer.

L'« arc de cercle », qui part de Taiwan au sud, remonte par le nord-est et toutes les îles de l'archipel de Ryukyu, en effleurant la pointe de Kyushu, avant d'enjamber le détroit de Corée, pour s'achever par la mer Jaune, la baie de Corée et celle de Bo Hai, renferme une zone dotée d'un potentiel énorme pour les découvertes subaquatiques.

À mes yeux, c'est un monde englouti : un ancien domaine d'ancêtres oubliés. Comme les autres mondes où nous avons pénétré dans cet ouvrage – en Méditerranée, dans l'Atlantique, dans l'océan Indien –, je crois qu'il devra être exploré à fond un jour, si nous souhaitons vraiment connaître la vérité sur notre préhistoire.

Mais, en mars 2001, je commençai à avoir le sentiment que j'avais personnellement fait le maximum pour susciter les explorations nécessaires... et, après quatre années passées à plonger dans les Ryukyu, j'avais toutes les raisons de croire que la visite avec Wolf Wichmann serait la dernière dont j'aurais besoin. Comme je l'ai signalé au chapitre 15 de ce volume, Komakino Iseki me fit toutefois changer d'avis. La ressemblance entre ses cercles de pierres de rivière et ceux que j'avais aperçus au fond de l'eau à Kerama méritait une enquête.

C'est alors qu'on nous annonça la découverte d'un site sous-marin dans l'archipel taiwanais de Peng-Hu – les îles Pescadores –



et mes collègues japonais et moi commençâmes à préparer une petite expédition là-bas pour la fin du mois d'août 2001. Comme Taiwan est très proche d'Okinawa, il était logique de profiter de ce voyage pour replonger à Kerama.

De la base-3 au point «D»

Août 2001, Taiwan

Nous approchons de l'épilogue d'une longue histoire et l'endroit est mal choisi pour présenter de nouveaux personnages ou de nouveaux lieux, ou encore introduire de nouvelles intrigues. Toutefois, je vais mentionner certaines des qualités de Taiwan, qui la placent nettement parmi les suspects habituels.

- Elle fut isolée du continent chinois sous la montée des niveaux marins, à la fin de l'ère glaciaire, lorsque d'énormes secteurs à l'ouest, au sud et au nord furent massivement inondés.
- Elle possède une riche tradition indigène de mythes diluviens.
- Elle abrite des mégalithes de plus de 5 000 ans, placés à des points géodésiques significatifs.
- Elle possède des ruines subaquatiques.

Je ne vais pas retarder le lecteur avec de longues citations des très nombreux mythes diluviens taiwanais, qui furent rassemblés

parmi les populations autochtones, en particulier par des universitaires japonais, au XIX^e siècle et au début du XX^e siècle ³⁹. Ils relatent en général l'histoire d'une menace des dieux, le bruit du tonnerre dans le ciel, d'effroyables séismes, le déversement d'un mur d'eau qui engloutit l'humanité, et la survie d'un rescapé, réfugié dans les montagnes ou se laissant flotter à bord de quelque embarcation improvisée ⁴⁰.

Pour ne donner qu'un seul exemple (celui de la tribu des Amis du centre de Taiwan) : on apprend comment les quatre dieux de la mer conspirèrent avec deux dieux de la terre, Kabitt et Aka, pour détruire l'humanité. Les dieux de la mer prévinrent Kabitt et Aka : « Dans cinq jours, quand la lune pleine apparaîtra, la mer fera un bruit de tonnerre : alors, échappez-vous dans la montagne où sont les étoiles. » Kabitt et Aka obtempérèrent sur-le-champ et s'enfuirent vers la montagne et « quand ils parvinrent au sommet, la mer se mit alors à gronder et à monter de plus en plus ⁴¹ ». Toutes les communautés installées sur les basses terres furent inondées, mais deux enfants, Sura et Nakao, ne se noyèrent pas : « Car lorsque le déluge déferla sur eux, ils montèrent à bord d'un mortier en bois qui se trouvait par hasard dans le jardin de leur maison et, dans ce frêle esquif, ils flottèrent à l'abri jusqu'à la montagne Ragasan ⁴². »

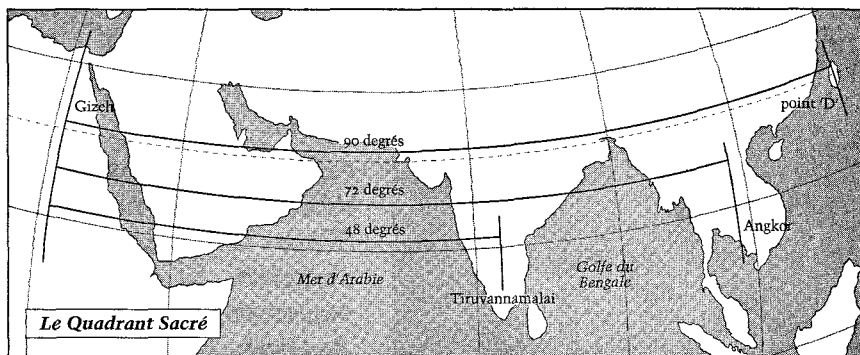
Ainsi, transmise depuis des temps immémoriaux par les chasseurs de têtes taiwanais, nous avons là l'essence même de l'histoire de l'Arche de Noé, qui est aussi celle de Manu, de Zisudra et (avec des variantes étonnamment mineures) l'histoire de tous les individus qui fuient le déluge et y survivent dans le monde entier ⁴³. Il faudra bien un jour mener une enquête pour découvrir enfin pourquoi des hordes furieuses d'archéologues, d'ethnologues et d'anthropologues continuent de décrire les similitudes entre ces mythes de déluges destructeurs comme des coïncidences, pétris d'exagérations, etc., et donc non probants comme témoignages historiques. C'est contraire à la raison, quand on sait que, sur une période d'environ 10 000 ans, il y a entre 17 000 et 7 000 ans, plus de 25 millions de km² de la surface terrestre furent inondés. La période du déluge fut une réalité et, selon moi, comme nos ancêtres l'ont traversée, il n'est guère surprenant qu'ils aient raconté des histoires et nous aient transmis les souvenirs communs qu'ils en avaient. Tout en continuant de le découvrir à travers la science, comme la cartographie des inondations et la paléoclimatologie, je suggère par conséquent que si nous voulons savoir à quoi le monde ressemblait *réellement* à l'époque de la déglaciation, nous devons ÉCOUTER LES MYTHES.

Si vous le faites, vous remarquerez forcément que parmi les

quelque 600 anciens mythes diluviens recensés par les universitaires, les événements qui y sont décrits se révèlent encore et toujours terrifiants. Et si nous devons accepter, puisque les archéologues l'affirment, que l'humanité d'il y a 16 000 ou 12 000 ans se composait entièrement de chasseurs-cueilleurs « primitifs », les mythes eux-mêmes relatent une histoire fort différente : lorsqu'ils parlent, par exemple, des cités antédiluviennes des Sumériens ou des Atlantes avant le Déclin. Si les mythes se révèlent d'importantes mémoires reformulées en récits qui pouvaient se transmettre de générations en générations, que sommes-nous censés faire de telles mémoires ?

Comme un nombre croissant de personnes aujourd'hui, j'éprouve le sentiment embarrassant que la science n'a pas pleinement compris les peuples de l'époque diluvienne... et qu'un développement culturel planétaire de grande portée devait s'opérer à cette période, lequel fut complètement réduit à néant par les inondations. Par-dessus tout, ce sont des allusions et des indices, d'abord sur l'existence de cet épisode disparu de développement culturel et ensuite sur son caractère, que j'ai cherchés dans les anomalies géographiques des anciennes cartes – qui ne sont pas des anomalies si elles consignent les effets des changements de niveaux marins survenus à la fin de l'ère glaciaire – et dans ma quête planétaire de monuments sous-marins, qui furent engloutis à la même époque. Je suggère que les types constants d'erreurs cartographiques sur lesquelles nous avons travaillé – de Hy-Brasil au Japon, en passant par l'Inde – se révèlent les témoins muets d'une science ancienne de la cartographie et de la navigation qui explora le monde et le reproduisit avec exactitude sur une période de plusieurs millénaires, durant la déglaciation.

Mais les cartes ne constituent pas les seules preuves de cette géographie présumée perdue. Un autre point que j'ai effleuré de temps à autre prend ici tout son sens. Il s'agit de l'apparente construction planifiée tout autour du monde de sites sacrés, souvent mégalithiques, sur des *longitudes relatives spécifiques*. J'ai commenté dans cet ouvrage la fascinante relation longitudinale entre les Pyramides de Gizeh en Égypte, le grand temple d'Arunachela à Tiruvannamalai, en Inde méridionale, et les temples d'Angkor au Cambodge (Arunachela se trouve à 48° de longitude Est de Gizeh; Angkor à 24° de longitude Est d'Arunachela; $48 : 2 = 24$; $48 + 24 = 72$; $5 \times 72 =$ les 360 degrés d'un cercle). Comme je l'ai indiqué, ces nombres, et d'autres dans la même séquence, réapparaissent sans cesse dans les anciens mythes des quatre coins du globe⁴⁴. La séquence est en relation, causale ou non, avec le

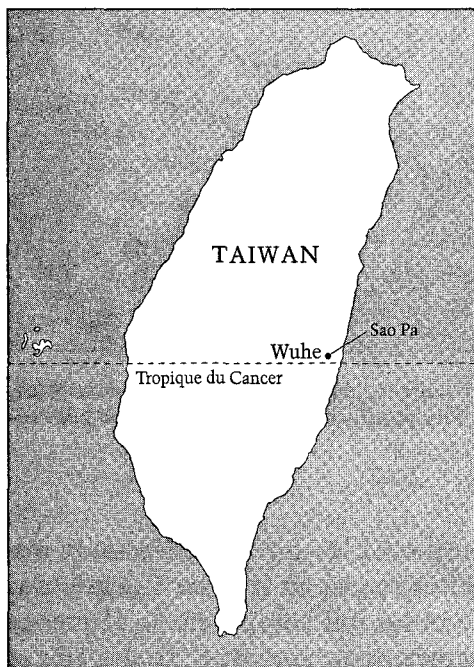


Les distances longitudinales, en degrés, de Gizeh à Tiruvannamalai, Angkor et le point « D » semblent être fondées sur des constantes géométriques et astronomiques.

phénomène astronomique connu sous le nom de « précession des équinoxes » (qui s'opère en chiffres ronds, au taux de 1 degré tous les 72 ans⁴⁵). Mais tous les nombres qui composent la séquence dans les mythes ont aussi un autre point commun : littéralement leur plus petit commun dénominateur. Ils sont tous divisibles par 3.

Le nombre $90 = 30 \times 3$. En termes de cercle (dont c'est exactement le quart), de géométrie (l'angle droit) et de navigation, il n'y a aucun doute que 90 est un chiffre significatif. Si le point « A » se situe à 90° de longitude d'un point « D », alors les deux longitudes (« A » et « D ») sont, précisément, séparées l'une de l'autre par un quart de la Terre. Et s'il existe un site sacré sur le point « A » – les Pyramides de Gizeh – et un site sacré sur le point « D » aussi, alors vous devez être sérieusement nul en calcul mental, si vous ne voyez pas la singulière relation longitudinale, fondée sur le plus petit dénominateur commun de 3, qui semble lier les deux sites à Tiruvannamalai et à Angkor à l'intérieur du même quadrant (quart de cercle). Qu'il s'agisse d'un pur hasard ou du résultat de quelque étude géodésique plaçant des sanctuaires-repaires sur des longitudes clés qui se transformèrent ensuite en monuments, les relations à base du chiffre 3 existent : Tiruvannamalai et son temple de Shiva se trouvent à 16×3 degrés (48°) Est de Gizeh ; Angkor est à 24×3 degrés (72°) Est de Gizeh ; le point « D » est à 30×3 degrés (90°) Est de Gizeh. En outre, le point « D » se situe à 6×3 degrés (18°) Est d'Angkor et à 14×3 degrés (42°) de Tiruvannamalai.

Alors, où se trouve donc ce mystérieux point « D » si étroitement lié par une géodésie de base 3 à Angkor, Gizeh et Tiruvannamalai ?



C'est le site mégalithique spectaculaire du centre de Taiwan, au sommet de la montagne où se sont réfugiés les survivants du déluge : sur le plateau de Wuhe des hautes terres centrales. Et il n'est pas seulement situé à 90° Est de Gizeh. En prime, j'allais découvrir, en vérifiant sa position sur mon GPS, qu'il se trouvait presque sur le Tropique du Cancer, où, à midi, au solstice d'été, un gnomon – ou un montant vertical – ne projetera aucune ombre.

J'ignorais même jusqu'à l'existence du point « D », lorsque nous commençâmes notre voyage à Taiwan, en août 2001, mais j'avais demandé à nos contacts sur place de nous présenter tout mégalithe intéressant de l'île. Ils nous emmenèrent sur le plateau de Wuhe, où le plus spectaculaire et le plus monumental des nombreux sites mégalithiques taiwanais se trouve à Sao Pa, entouré de lointains sommets et surplombant une vallée fluviale d'une beauté à la fois sobre et renversante.

Bien que le folklore affirme qu'il existait deux autres mégalithes à Sao Pa, deux seulement sont parvenus jusqu'à nous. Taillés dans un bloc d'ardoise noire, tous deux sont des stèles de menhir classiques, hauts et étroits : le plus grand atteint 7,40 m et le plus petit dépasse à peine 5 m. Tous deux présentent un sillon régulier horizontal au niveau du « cou », qui est assez évocateur, en fait, et prête aux menhirs une silhouette de statues.

- En chiffres ronds de degrés et de minutes, l'actuelle latitude du Tropique du Cancer est de $23^\circ 27'$ Nord. L'emplacement des menhirs de Sao Pa est de $23^\circ 28'$ Nord. La différence entre les deux est donc d'une minute : 1/60 d'un degré.
- En chiffres ronds, la longitude de la Grande Pyramide de Gizeh est de $31^\circ 7'$ Est (c'est-à-dire à l'est de l'arbitraire et récent méridien de Greenwich) ; la longitude des menhirs

de Sao Pa est de 121°21' Est de Greenwich : la différence entre les deux est par conséquent de 90 degrés, à moins de 14/60 (moins d'un quart) de degré près.

En résumé, si l'on projette sur un planisphère une « grille mondiale » avec Gizeh (et non Greenwich) comme premier méridien, les relations cachées deviennent aussitôt apparentes entre des sites qui, jusque-là, semblaient placés au hasard, sans lien entre leurs longitudes. Sur une telle grille, comme nous l'avons vu, Tiruvannamalai se situe sur la longitude 48° Est, Angkor à 72° Est, et Sao Pa, tel un pouce endolori, à 90° Est : autant de nombres significatifs dans les mythes anciens, l'astronomie (à travers l'étude de la précession) et étroitement liés par le système de base 3.

Aussi, l'« outrageante hypothèse » que je propose ici, c'est que le monde fut cartographié de façon répétée sur une longue période, à la fin de l'ère glaciaire... selon des critères de précision que l'on n'atteignit pas de nouveau avant la fin du XVIII^e siècle. Je suggère que les mêmes personnes qui établirent les cartes, tracèrent également leur grille de façon « matérielle », au sol, en consacrant un *réseau physique* de sites autour du monde, sur des longitudes significatives à leurs yeux. Et je suggère que cela s'est produit il y a très longtemps, avant le début de l'Histoire, mais que des civilisations plus tardives placèrent de nouveaux monuments au-dessus des anciens sites, qu'elles continuaient de vénérer comme sacrés, tout en héritant peut-être aussi des connaissances et des idées des navigateurs et bâtisseurs d'origine.

Et les navigateurs et bâtisseurs d'origine ? Quelles traces directes de leur civilisation sommes-nous censés trouver ?

Ce qui nous ramène à la quête sous-marine... de traces, n'importe où et partout dans le monde, de structures englouties *qui ne s'intègrent pas au modèle actuel de la préhistoire*. Nous avons suivi ces traces dans l'océan Indien et le golfe Persique, la Méditerranée, l'Atlantique et, à présent, enfin dans le monde sous-marin de la mer de Chine orientale et de la mer Jaune qui est délimité au nord par la péninsule de Corée et Kyushu, à l'est et au sud-est par l'arc de cercle de l'archipel de Ryukyu, et au sud par Taiwan.

Ayant exploré d'autres sites submergés singuliers dans la même région – Aguni, Kerama, Chatan, Yonaguni –, je fus certes intrigué, mais non surpris, quand j'entendis parler pour la première fois d'une étrange structure sous-marine, découverte au large des îles taiwanaises appelées les Pescadores.

Plongée dans le Puits du Tigre

Je ne répéterai pas l'histoire des inondations des Pescadores (voir chapitre 14 de ce volume), ni de l'ancienne île situé au nord, non loin d'un point où figurait Ymana sur la carte d'Antilia de 1424. Si l'on fait toutefois abstraction du problème d'Ymana, il est évident que les Pescadores elles-mêmes – sises à la pointe de la péninsule stratégique de la Chine continentale il y a 13 500 ans, puis formant plus tard une seule île, avant de se subdiviser encore plus tard en 64 minuscules vestiges, tels qu'on les découvre aujourd'hui –, les Pescadores donc constituent un site plausible de recherche de ruines de l'époque diluvienne.

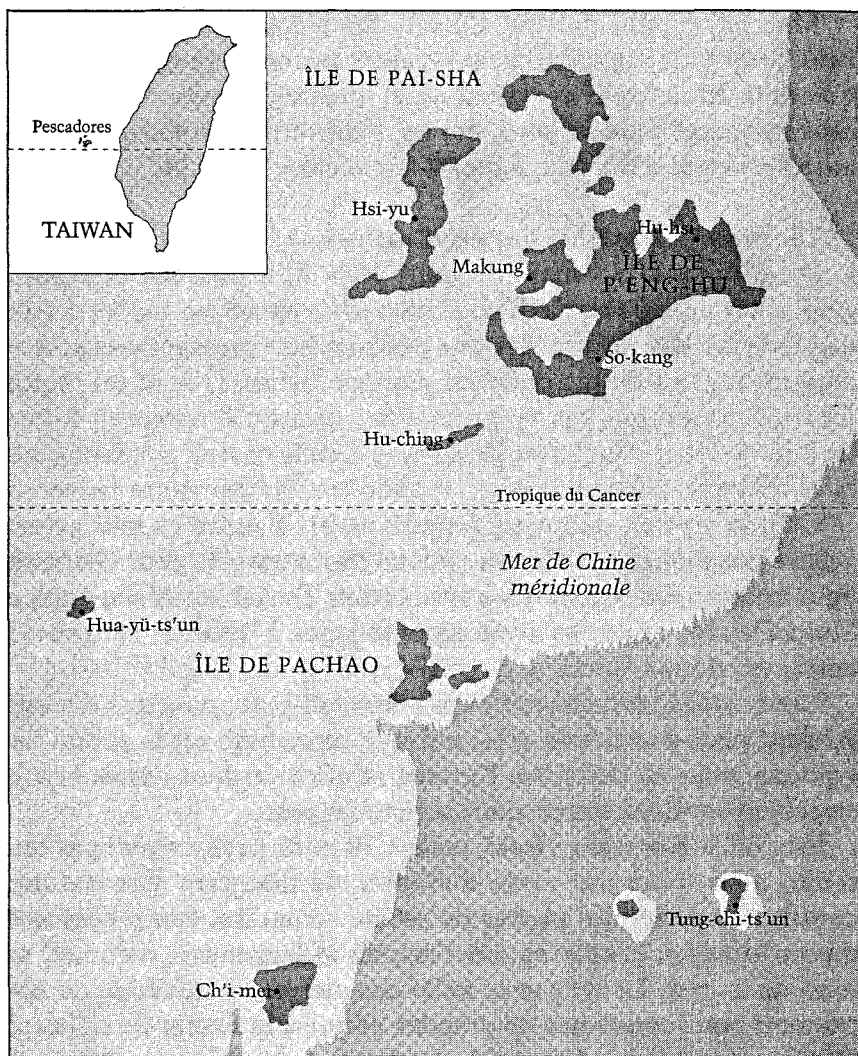
Elles le sont de surcroît pour une autre raison. Les anciens mythes des Pescadores évoquent un grand château aux gigantesques murs «rouges» qui serait englouti parmi les îles. Ce furent précisément ces mythes qui conduisirent un responsable du gouvernement à demander au brillant plongeur taiwanais Steve Shieh de chercher des ruines subaquatiques, s'il venait à travailler dans le secteur. Sur une période de plusieurs années, celui-ci s'exécuta, fouilla les eaux de la plupart des îles. Il fut enfin récompensé par une extraordinaire découverte au large de l'île de Hu-ching (le «Puits du Tigre»). Ceci se passait il y a plus de vingt ans et ne suscita aucun intérêt, ni aucune publicité en Occident. Heureusement pour moi, TBS, une grande chaîne de télévision japonaise, diffusa un reportage sur Steve et sa découverte en janvier 2001. Plusieurs de mes amis japonais virent l'émission et m'en parlèrent.

Nous effectuâmes deux immersions avec Steve Shieh au large de l'île de Hu-ching, à la fin du mois d'août 2001.

La structure qu'il me montra consiste en deux murs immenses, de centaines de mètres de long, l'un orienté nord-sud et l'autre est-ouest; ils se croisent à angles droits. L'extrémité nord du mur nord-sud débouche sur une vaste enceinte circulaire, dont une partie est totalement effondrée. Le mur nord-sud se trouve dans un haut-fond relatif (4 à 6 m de profondeur). Le mur est-ouest débute par 4 m de fond, mais on peut le suivre jusqu'à 36 m de fond. Toutes les parois accusent une hauteur constante de 3 m; toutefois, certaines sections sont brisées.

Dans une région volcanique et sujette aux séismes telle que Taiwan, il faut savoir que de tels murs peuvent être des formations naturelles: notamment des digues basaltiques (tout à fait courantes dans les Pescadores). De telles barrières se constituent lorsqu'une masse «murale» de roche ignée s'insinue par les brèches de roches sédimentaires plus anciennes⁴⁶.

Malgré les forts courants circulant de manière imprévisible dans



huit directions différentes (pourquoi y a-t-il toujours des courants autour des monuments sous-marins?), je pus examiner les murs en détail. Ma première impression, c'est que ce ne sont pas des digues de basalte. Elle est motivée par le fait qu'après avoir gratté les organismes marins sur plusieurs sections des parois, Steve m'a montré les assises de blocs individuels, disposés côte à côte. Les joints entre les blocs laissent parfois passer la pointe d'un couteau, et je pus même y glisser la lame jusqu'au manche et la faire courir ainsi sous des blocs individuels. En outre, bien qu'elle soit possible naturellement, l'orientation nord-sud et est-ouest des murs est un fort indicateur d'implication humaine. Et, bien sûr, il y a cette ancienne légende locale d'un « château » disparu sous la mer...

Mais ici, comme partout ailleurs, des recherches plus détaillées, beaucoup plus approfondies, seraient nécessaires pour régler la question. Et celles-ci devraient aussi intégrer l'exploration du plateau submergé plus au nord, qui peut constituer les vestiges de l'île antédiluvienne d'Ymana, figurant sur la carte de 1424.

Un monde englouti parmi d'autres

On dit que le royaume du dieu de la Mer possède une porte gardée par un requin. Comme je n'en avais jamais vu sur les cercles de pierre de Kerama, je pris cela pour un bon présage, lorsqu'il en apparut un lors de ma dernière plongée là-bas. C'était un requin de récif océanique pas trop effrayant, puisqu'il mesurait moins de 2 m de long, et il patrouilla dans le Cercle central pendant quelques minutes, pas le moins du monde troublé par notre présence.

Cela se passait début septembre 2001. Santha et moi avions achevé nos plongées à Taiwan et nous étions envolés pour Okinawa, pour un nouveau rendez-vous avec Isamu Tsukahara et son équipe. Shun Daichi, qui nous avait accompagnés à Taiwan, se trouvait aussi avec nous à Kerama, de même que Kyoshi Nagaki.

Nous avions prévu quatre jours minimum et supposé que d'autres seraient peut-être nécessaires, puisque septembre est la saison des typhons, mais en définitive Kerama m'offrit ce dont j'avais besoin en seulement deux immersions le premier jour.

Il m'offrit Komakino Iseki, mais à 30 m de profondeur : pas une seule, mais toute une série d'ellipses de diamètre gigantesque, constituées de solides pierres de rivière arrondies, éparpillées tout autour du Cercle central, sur l'ancien affleurement rocheux, au fond de la mer. Le type et la taille des pierres, la méthode de disposition pour constituer de grandes ellipses, la forme de celles-ci, la construction de plateaux à partir de deux ou trois assises de pierres empilées l'une au-dessus de l'autre et l'usage de motifs de « chaînes » ovales entremêlées sont tous identiques à Komakino Iseki en surface et sous l'eau à Kerama.

À mon avis, il est nécessaire que le gouvernement protège le site et que des fouilles y soient conduites le plus tôt possible par des archéologues marins compétents, afin de s'assurer si des fragments de poterie ou d'autres artefacts typiques de la période jomon sont présents. Je soupçonne que oui.

Mais le vrai mystère que l'archéologie a besoin de résoudre, c'est la relation entre les ellipses formées par ces galets, typiques d'autres sites spirituels comme Komakino Iseki – encore qu'à cette profondeur, ils doivent avoir *au moins* 5 000 ans de plus que ceux de Komakino Iseki –, et les projets différents et plus ambitieux

représentés par le singulier ensemble semi-souterrain du Cercle central et du Petit cercle central.

La logique suggère que les Jomons ont dû réaliser à la fois les ellipses en galets de rivière et les cercles creusés dans la masse, et qu'en cherchant, on risque de trouver d'autres sites subaquatiques d'origine humaine et semblables dans la région, qui témoigneront davantage de cet épisode architectural perdu dans leur préhistoire.

Qu'avons-nous donc encore perdu, à cette époque où nous avons lâché le fil argenté de la mémoire qui nous liait à notre passé ?

Un monde englouti, je suppose, est vraiment sur le point d'être révélé.

Un parmi d'autres.

Annexe 9

Des explorateurs bientôt au fond de l'océan.

Anita Snow

The Associated Press

Dimanche 19 mai 2002, 17 h 10

LA HAVANE (AP)

À bord du chalutier espagnol qu'elle a affrété pour explorer la côte cubaine, en quête d'épaves, Paulina Zelitsky se penche sur des volumes jaunis, remplis de croquis et de récits de cités disparues... à l'instar de celle qu'elle pense avoir découverte tout au fond de l'océan, au large du littoral occidental de Cuba.

Ses yeux s'écarquillent, tandis que sa petite main caresse des dessins tachés d'humidité représentant les temples d'Olmec, sur une étude d'archéologie mexicaine, aux pages cornées, datant de 1928. L'exploratrice russo-canadienne compare les formes avec les images-sonar verdâtres, captées en mars, tandis qu'elle étudiait les structures mégalithiques qu'elle avait découvertes deux ans plus tôt, au large de la péninsule cubaine de Guanahabibes.

Parmi des piles de cartes affinées au sonar, on aperçoit un exemplaire bien usé de *Comentarios Reales de las Incas* (*Commentaires royaux des Incas*), un récit espagnol classique de la Renaissance, narré par le fils d'une princesse inca et d'un conquistador espagnol. Paulina Zelitsky est particulièrement fascinée par Garcilaso Inca de la Vega, décrivant d'anciennes ruines, au pied du lac Titicaca, au Pérou.

« On n'imaginerait pas qu'une femme raisonnable de mon âge puisse s'enticher d'une idée pareille », glousse Paulina Zelitsky, ingénieur offshore de cinquante-sept ans, qui dirige la société d'exploration *Advanced Digital Communications*, en Colombie-Britannique, Canada.

Elle croit dur comme fer que les structures mégalithiques découvertes par son équipe à 695 m de profondeur pourraient prouver qu'une civilisation a vécu sur une île ou une bande de terre reliant l'archipel de Cuba à la péninsule mexicaine du Yucatan, à environ 120 miles de là.

C'est en été 2000 que des formes inhabituelles sont apparues pour la première fois sur l'écran du sonar latéral sophistiqué de la société, au cours de recherches d'épaves au large de la côte ouest de Cuba, où des centaines de vaisseaux sont censés avoir sombré au fil des siècles.

La société compte parmi les cinq firmes étrangères à travailler en collaboration avec le gouvernement de Fidel Castro, pour explorer les eaux territoriales de l'île, en quête d'épaves présentant un intérêt historique et commercial. Mais désormais l'équipe concentre tous ses efforts sur les formes mystérieuses.

Intriguée par ces images aux lignes bien nettes, l'équipe n'a cessé de retourner sur le site – en mars, la dernière fois – pour procéder à d'autres lectures sonar et tourner d'autres bandes vidéo des mégalithes à l'aide d'un submersible sans équipage. L'équipe est partie à la mi-mai pour un mois.

Les preuves étayant l'hypothèse de Paulina Zelitsky sont loin d'être concluantes et ont été accueillies avec scepticisme par des spécialistes d'autres pays qui, cependant, se refusent à tout commentaire public sur le projet, jusqu'à ce que des découvertes scientifiques soient disponibles. On n'a jamais retrouvé des ruines urbaines submergées à une telle profondeur.

Ailleurs dans les Caraïbes, les vestiges du Port royal jamaïcain sont situés à des profondeurs allant de quelques centimètres à 12 m sous l'eau. Cette communauté maritime jadis tapageuse fut contrôlée par les boucaniers anglais, avant d'être engloutie par les vagues, au cours de séismes ayant débuté en 1692.

Les mystérieuses structures mégalithiques découvertes dans les années soixante et soixante-dix, entre les îles des Bahamas de Bimini Nord et Bimini Sud, sont situées quant à elles sous 6 m d'eau à peine. Les expéditions scientifiques menées sur place n'ont pas abouti à des résultats probants au sujet de la forme des ruines.

À Cuba, un éminent scientifique a récemment admis qu'il n'existait aucune explication évidente pour les formes mégalithiques découvertes par l'équipe de Zelitsky. Les images sur les cartes sonar évoquent des murs, des rectangles, des pyramides... un peu comme une ville vue par le hublot d'un avion qui la survole.

« Nous sommes toujours en proie aux questions mêmes qui ont suscité cette expédition », a écrit le 13 mars le géologue Manuel A. Iturralde Vincent, directeur de recherches au Musée national d'histoire naturelle de Cuba. À l'époque, il était en train de visiter le secteur, à bord de l'*Ulises*, le chalutier espagnol de 80 m de long que Paulina Zelitsky a aménagé avec un équipement informatique et satellite dernier cri pour ses recherches.

Dans ses commentaires, livrés plus tard lors d'une conférence universitaire ici, Iturralde a conclu qu'il était possible que les structures se

soient jadis trouvées en surface, comme le prétend Paulina Zelitsky dans son hypothèse.

En raison de la proximité de larges failles et d'un volcan sous-marin, elle suppose que les structures ont sombré à cause d'une catastrophe volcanique ou sismique survenue voilà des milliers d'années.

Apportant quelque soutien à cet argument, Iturralde a confirmé les indications de « forte activité sismique significative ».

Paulina Zelitsky évite d'utiliser le terme « Atlantide », mais on ne peut éviter les comparaisons avec la légendaire civilisation engloutie, que Platon a décrite dans ses *Dialogues*, vers l'an 360 av. J.-C.

Au fil des siècles, on ne compte plus les tentatives infructueuses jamais divulguées pour retrouver ce royaume disparu. Une théorie courante voudrait que cette Atlantide soit située sur l'île de Théra, dans la mer Égée, qui fut détruite par une éruption volcanique, il y a environ 3 600 ans.

Paulina Zelitsky mentionne en revanche des monuments archéologiques connus, lorsqu'elle discute de sa découverte.

De nombreuses photographies jalonnent une présentation vidéo des mégalithes, montrant d'anciens sites très connus : la forteresse de Mas-sada du 1^{er} siècle surplombant la mer Morte, le monument circulaire britannique de Stonehenge, la forteresse romaine de Babylone au Caire, les murailles de Chan-Chan au Pérou, dont les habitants furent conquis par les Incas.

« Peut-être que les mégalithes au large de Cuba sont les vestiges d'un comptoir commercial, déclare Paulina Zelitsky, songeuse, ou d'une cité construite par des colonisateurs de Mésoamérique. Ces civilisations étaient bien plus avancées que les chasseurs-cueilleurs trouvés par les Espagnols en débarquant ici, il y a cinq siècles. »

Elle admet toutefois qu'il faut des recherches plus approfondies pour élucider le mystère.

Mais ça ne l'empêche pas de croire, ni même d'esquisser un sourire espiègle, lorsqu'elle ouvre son agenda à la première page de 2002, où sont inscrites les paroles prononcées dans sa barbe par l'astronome italien Galilée, au plus fort de l'Inquisition, juste après avoir abjuré que la Terre tournait autour du soleil.

« *E pur si mueve* », peut-on lire. (« Et pourtant, elle tourne. »)

Annexes en ligne et photographies

Un certain nombre des annexes de cet ouvrage sont disponibles en ligne (et en anglais) sur mon site web <http://www.grahamhancock.com>. Il vous suffit de consulter la section *Underworld*, où leur liste apparaît. Outre les mises à jour de la recherche, de nouvelles découvertes sous-marines ayant suivi la publication de l'ouvrage, le site rassemble des éléments pour le débat soulevé. Vous y trouverez aussi les photographies des structures submergées prises par Santha Faiia.

Graham Hancock
Janvier 2002

Notes

QUATRIÈME PARTIE

MALTE

Notes du chapitre 1 : *Il n'y a pas de fumée sans feu*

1. Voir la rubrique « Horizon Scandal » sur mon site web www.grahmhancock.com
2. www.maltadiscovery.com
3. Archaeological Institute of America, 1999, <http://www.archaeology.org/online/news/aliens.html>
4. Voir discussion in David Trump, *Malta: An Archaeological Guide*, p. 67, La Valette, 1990.
5. Chris Agius Sultana, communication personnelle.
6. J'ai pu insérer ces trois citations grâce à une recherche initiale effectuée dans des textes anciens concernant Malte, effectuée par Anton Mifsud, Simon Mifsud, Chris Agius Sultana et Charles Savona Ventura, et elles apparaissent pour la première dans leur ouvrage, *Malta: Echoes of Plato's Island*, p. 42, The Prehistoric Society of Malta, 2000.
7. J. D. Evans, *The Prehistoric Antiquities of the Maltese Islands: A Survey*, p. 58, University of London, 1971 ; Trump, *op. cit.*, p. 73 ; Colin Renfrew, *Before Civilization: The Radiocarbon Revolution and Prehistoric Europe*, p. 163, Pimlico, Londres, 1999.
8. Communications personnelles avec des responsables du Muséum.
9. Voir discussion in Alastair Service et Jean Bradbury, *The Standing Stones of Europe*, p. 89, J. M. Dent, Londres, 1993.
10. Annotation d'Ellul sur la carte.
11. D'après le tirage de la photographie, annoté par Ellul.
12. Voir Mifsud *et al.*, *op. cit.*, p. 63, note 222.
13. Voir chapitre 2.
14. Evans, *op. cit.*, pp. 44-45.

15. Trump, *op. cit.*, p. 19.
16. Service et Bradbury, *op. cit.*, pp. 91-92.
17. Renfrew, *op. cit.*, p. 162.
18. *Ibid.*, p. 161.
19. Anton Mifsud *et al.*, *op. cit.*, p. 58.
20. Archaeological Institute of America, *op. cit.*
21. Les implications de la datation au carbone 14 sont discutées in Renfrew, *op. cit.*, p. 161.
22. www.grahamhancock.com; voir en particulier « Horizon Scandal ».
23. C'est la thèse de Karl Mayrhofer, *The Mystery of Hagar Qim*, Malte, 1996.
24. Voir discussion in Mifsud *et al.*, *op. cit.*
25. *Ibid.*, p. 16.
26. Le reste ayant été aplani par les extractions au fil du temps ou simplement recouvert par l'urbanisme moderne : par exemple, ironiquement, sous l'annexe du National Archaeological Museum et le guichet de la grotte de Ghar Dhalam. Les vestiges de deux très profonds sillons peuvent encore s'observer sous l'arrière du bâtiment, près des marches en béton qui mènent aujourd'hui à la grotte.
27. Parmi les théories suggérées, citons l'usage de charrettes ou de traîneaux pour le transport de produits agricoles ou de mégalithes.
28. Voir la discussion in Parker, Rubenstein et Trum, *Malta's Ancient Temples and Ruts*, p. 45, Institute for Cultural Research, Turnbridge Wells, 1988. Voir aussi John Samut Tagliaferro, *Malta: Its Archaeology and History*, p. 36, Pluri-graph, Italie, 2000. Voir Anthony Bonanno, *Malta: An Archaeological Paradise*, p. 72, La Valette, 1997. Et voir Trump, *op. cit.*, pp. 107-108.
29. *Ibid.*
30. *Ibid.*
31. *Ibid.*
32. Cité in Mifsud *et al.*, *op. cit.*, p. 24.
33. *Ibid.*, p. 24.
34. *Ibid.*, p. 24.
35. *Ibid.*, p. 24.
36. *Ibid.*, p. 24.
37. *Ibid.*, p. 24.
38. *Ibid.*, p. 24.
39. *Ibid.*
40. Trump, *op. cit.*, p. 28.
41. *Ibid.*, p. 29.
42. Service et Bradbury, *op. cit.*, p. 99.
43. Trump, *op. cit.*, p. 149.
44. *Ibid.*, p. 109.
45. *Ibid.*, p. 28.

Notes du chapitre 2 : L'ossuaire

1. J. D. Evans, *The Prehistoric Antiquities of the Maltese Islands: A Survey*, p. 45, University of London, 1971.
2. *Ibid.*, p. 59.
3. *Ibid.*, plans 14A et 14B.
4. *Ibid.*, pp. 44-45.
5. *Ibid.*, p. 44.
6. *Ibid.*, pp. 44-45, citant sir Themistocles Zammit, 1910.
7. Anton Mifsud, Simon Mifsud, Chris Agius Sultana et Charles Savona Ventura, *Malta: Echoes of Plato's Island*, p. 38, The Prehistoric Society of Malta, 2000.

8. Cité *in ibid.*, p. 38.
9. Evans, *op. cit.*, citant Zammit, p. 45.
10. *Ibid.*, p. 45.
11. *Ibid.*, p. 45 ; David Trump, *Malta: An Archaeological Guide*, p. 67, La Valette, 1990.
12. Trump, *op. cit.*, p. 67.
13. Zammit, 1910, cité *in Mifsud et al., op. cit.*, p. 38.
14. *Ibid.*, p. 38.
15. Bradley, Zammit, Pete, 1912, cité *in ibid.*, p. 40.
16. Trump, *op. cit.*, p. 73.
17. Cité par Mifsud *in* Anton Mifsud et Charles Savona Ventura (éd.), *Facets of Maltese Prehistory*, p. 155, The Prehistoric Society of Malta, 1999.
18. Evans, *op. cit.*, p. 58.
19. *Ibid.*, p. 58.
20. *Ibid.*, p. 57.
21. Zammit, 1910, cité *in ibid.*, p. 57.
22. *Ibid.*, p. 57.
23. *Ibid.*, pp. 57-58.
24. *Ibid.*, p. 58.
25. Trump, *op. cit.*, p. 73.
26. Colin Renfrew, *Before Civilization: The Radiocarbon Revolution and Prehistoric Europe*, p. 163, Pimlico, Londres, 1999.
27. Marija Gimbutas, *The Civilization of the Goddess*, p. 286, Harper, San Francisco, 1991.
28. Voir Paul G. Bahn et Jean Vertut, *Journey Through the Ice Age*, pp. 13, 112-113, 161, Weinfeld and Nicholson, London, 1997.
29. Gimbutas, *op. cit.*
30. *Ibid.*, pp. 286-289.
31. Evans, *op. cit.*, p. 59. Evans pense qu'il s'agit de la salle 22 et commente : «Zammit et Singer (1924, p. 90) y font référence en disant qu'elles ont été découvertes ensemble en 1905, lorsque Magri dirigeait les fouilles, dans une "profonde cavité de l'une des salles peintes".»
32. Renfrew, *op. cit.*, p. 164.
33. Trump, *op. cit.*, p. 77.
34. *Ibid.*, pp. 77-78.
35. *Ibid.*, p. 52.
36. Illustration et commentaires *in ibid.*, pp. 50-51.
37. Illustration et commentaires, voir Anthony Bonanno, *Malta: An Archaeological Paradise*, p. 25, La Valette, 1997.
38. Trump, *op. cit.*, p. 53.
39. *Ibid.*, p. 51.
40. Bien qu'en réalité rien n'ait été officiellement daté au carbone 14 dans l'hypogée, selon Anthony Bonanno, au cours d'une interview filmée avec moi, juin 2001.
41. Frendo, *in* Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 28.
42. *Ibid.*, p. 28.
43. Par exemple, voir Evans, *op. cit.*, p. 208. Personne ne réfute l'idée qu'une telle colonisation néolithique en provenance de Sicile ait eu lieu à Malte. Le problème, c'est que des humains se trouvaient peut-être là avant leur arrivée, des primitifs dont l'héritage a peut-être précédé les temples.
44. Trump *in* Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 93.

Notes du chapitre 3 : *La bête noire*

1. E-mail d'Anton Mifsud à Graham Hancock, 15 juillet 2001.
2. Anton Mifsud, Simon Mifsud, Chris Agius Sultana et Charles Savona Ventura, *Malta: Echoes of Plato's Island*, The Prehistoric Society of Malta, 2000.
3. *Ibid.*
4. *Ibid.*
5. *Ibid.*
6. *Ibid.*
7. Voir discussions in *L'Empreinte des Dieux* et in *Keeper of Genesis/Message of the Sphinx*.
8. Fred Wendorf, Romuald Schild, «Late Neolithic megalithic structures at Nabta Playa (Sahara) southwestern Egypt», <http://www.comp-archaeology.org/WendorfSAA98.html>
9. Par exemple, la Crète minoenne, Troie, etc.
10. Également dans les Andes et à Cuba, dans des ouvrages récents.
11. Anton Mifsud et Simond Mifsud, *Dossier Malta: Evidence for the Magdalenian*, p. 128, Malte, 1997.
12. *Ibid.*, p. 144.
13. Bradley, Zammit, Pete, 1912, cité in Mifsud et al., *op. cit.*, p. 40.
14. Rapport annuel 1909/10, cité in Anton Mifsud et Charles Savona Ventura (éd.), *Facets of Maltese Prehistory*, p. 152, The Prehistoric Society of Malta, 1999.
15. J. D. Evans, *The Prehistoric Antiquities of the Maltese Islands: A Survey*, p. 40, University of London, 1971.
16. John Samut Tagliaferro, *Malta: Its Archaeology and History*, pp. 30-31, Plurigraph, Italie, 2000.
17. Zammit, 1910, cité in Mifsud et al., *op. cit.*, p. 18.
18. Zammit, cité in *ibid.*, p. 38.
19. Mifsud in Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 163.
20. Voir Malone, Stoddart et al., *Mortuary Ritual of the 4th Millenium BC*, Proceedings of the Prehistoric Society, 61, 1995, pp. 303-345.
21. Mifsud in Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 163.
22. The Addolorata Cemetery, Mifsud et al., *op. cit.*, p. 38.
23. *Ibid.*, p. 40, citant les Museum of Archaeology Reports, 1973-1974.
24. Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 163.
25. Mifsud in *ibid.*, p. 153, citant Zammit, 1910.
26. Zammit, 1910, p. 37, cité in *ibid.*, p. 153.
27. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 12.
28. Marija Gimbutas, *The Civilization of the Goddess*, p. 286, Harper, San Francisco, 1991.
29. Mifsud et al., *op. cit.*, pp. 47, 58.
30. Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 58.
31. Voir par exemple David Trump, *Malta: An Archaeological Guide*, p. 15, La Valette, 1990.
32. *Ibid.*, p. 75.
33. «En tenant compte de la variation standard des dates au radiocarbone, après exclusion de celles très primitives sur un large éventail, la fin de la phase tarxienne a dû s'opérer entre 2470 et 2140 av. J.-C.», Mifsud et al., *op. cit.*, p. 47.
34. Diverses répliques de temples ont survécu à la période mégalithique et sont dotées d'un toit; un toit apparaît aussi sur le sommet d'un temple, gravé sur l'un des mégalithes de Mnajdra.

35. Alastair Service et Jean Bradbury, *The Standing Stones of Europe*, p. 93, J. M. Dent, Londres, 1993.
36. *Ibid.*, p. 95.
37. *Ibid.*, p. 95.
38. *Ibid.*, p. 97.
39. *Ibid.*, p. 97.
40. Trump, *op. cit.*, p. 29.
41. Par exemple, dans l'une des îles les plus reculées d'Indonésie et dans la forêt tropicale brésilienne.
42. Je suis certain que la citation est bien de Picasso, mais je n'ai pu trouver de source publiée.
43. Discussion in Gregory L. Possehl, *Indus Age: The Beginnings*, p. 450, University of Pennsylvania Press, 1999.
44. Exemple in Trump, *op. cit.*, p. 15.
45. Voir chapitre 2.
46. Communication personnelle par e-mail, 15 juillet 2001.
47. Trump, *op. cit.*, p. 72.
48. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 168.
49. *Ibid.* p. 143.
50. E-mail du 15 juillet 2001, communication personnelle avec Graham Hancock.
51. E-mail du 15 juillet 2001, communication personnelle avec Graham Hancock (commentaire ajouté)
52. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 150.
53. *Ibid.*, p. 139.
54. *Ibid.*, p. 142.
55. *Ibid.*, p. 144.
56. Mifsud *et al.*, *op. cit.*, p. 61.
57. Observation personnelle.
58. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 144.
59. *Ibid.*, pp. 143-144.
60. Glyn Daniel, 1959, cité in Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 157.
61. Mifsud in *ibid.*, p. 157.
62. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 127.
63. *Ibid.*, p. 128.
64. Charles Savona Ventura et Anton Mifsud, *Hasan's Cave: Geology, Folklore and Antiquities*, Heritage Books, La Valette, 2000.
65. E. Anati, « Archaeological Exploration in Malta », *World Journal of Prehistoric and Primitive Art*, 28, 1995, pp. 103-106.
66. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 147.
67. *Ibid.*, pp. 165-166, note 261.
68. *Ibid.*, pp. 165-166, note 261.
69. *Ibid.*, p. 168.
70. Voir chapitre 4.
71. Tagliaferro, *op. cit.*, p. 11.
72. *Ibid.*

Notes du chapitre 4 : *La mascarade du Livre vert*

1. Evans, 1959, cité in Anton Mifsud et Simon Mifsud, *Dossier Malta : Evidence for the Magdalenian*, p. 100, Malte, 1997.
2. *Ibid.*, p. 68.

3. Interview téléphonique avec Sharif Sakr, 26 octobre 2001.
4. Colin Renfrew, *Before Civilization: The Radiocarbon Revolution and Prehistoric Europe*, p. 163, Pimlico, Londres, 1999.
5. Alastair Service et Jean Bradbury, *The Standing Stones of Europe*, pp. 78-79, J. M. Dent, Londres, 1993.
6. Veen van der Blom, *The First Maltese*, 1992, pp. 15-16; J. D. Evans, *The Prehistoric Antiquities of the Maltese Islands: A Survey*, p. 37, University of London, 1971; David Trump, *Malta: An Archaeological Guide*, pp. 151-153, La Valette, 1990.
7. Trump, *op. cit.*, p. 153.
8. *Ibid.*, p. 153.
9. *Ibid.*, p. 153.
10. *Ibid.*, p. 47.
11. Evans, *op. cit.*, p. 37.
12. *Ibid.*, p. 166.
13. *Ibid.*, p. 166.
14. John Samut Tagliaferro, *Malta: Its Archaeology and History*, p. 13, Plurigraph, Italie, 2000.
15. Anthony Bonanno, *Malta: An Archaeological Paradise*, p. 44, La Valette, 1997.
16. Trump, *op. cit.*, p. 28.
17. Tagliaferro, *op. cit.*, p. 14.
18. *Ibid.*, p. 14.
19. Trump, in Anton Mifsud et Charles Savona Ventura (éd.), *Facets of Maltese Prehistory*, p. 93, The Prehistoric Society of Malta, 1999.
20. Trump, *Archaeological Guide*, p. 28.
21. Evans, 1959, cité in Renfrew, *op. cit.*, p. 165.
22. Tagliaferro, *op. cit.*, p. 11.
23. Trump, *op. cit.*, p. 91.
24. Evans, *op. cit.*, p. 20.
25. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 37.
26. *Ibid.*, pp. 36-37.
27. *Ibid.*, p. 37.
28. *Ibid.*, p. 38-39.
29. *Ibid.*, p. 39.
30. Keith, 1924, cité in Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 39.
31. *Ibid.*, pp. 39-40.
32. *Ibid.*, p. 42.
33. *Ibid.*, p. 42.
34. *Ibid.*, p. 45.
35. *Ibid.*, p. 56.
36. *Ibid.*, p. 57.
37. Trump, *Archaeological Guide*.
38. *Ibid.*, p. 91.
39. *Ibid.*, p. 91.
40. *Ibid.*, p. 92.
41. *Ibid.*, pp. 19-20.
42. *Ibid.*, pp. 92-93.
43. Evans, *op. cit.*, p. 18.
44. *Ibid.*, p. 19.
45. *Ibid.*, p. 19.
46. Mifsud et Mifsud, p. 57.

47. *Ibid.*, p. 57.
48. *Ibid.*, pp. 45-46.
49. Caton-Thompson, 1925, p. 10, citée in Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 44.
50. Voir discussion in *ibid.*, p. 44.
51. *Ibid.*, p. 58.
52. *Encyclopaedia Britannica, Micropaedia*, vol. 9, p. 445.
53. Trump, *op. cit.*, p. 91.
54. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*
55. Evans, *op. cit.*, p. 19.
56. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 43.
57. *Ibid.*, p. 50.
58. *Ibid.*, p. 81.
59. *Ibid.*, p. 112, note 2.
60. *Ibid.*, pp. 81-82.
61. *Ibid.*, p. 83.
62. *Ibid.*, pp. 84-85.
63. *Ibid.*, p. 85.
64. *Ibid.*, p. 86.
65. *Ibid.*, p. 88.
66. Communication personnelle à Graham Hancock, e-mail du 15 juillet 2001.
67. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 95 (commentaire personnel ajouté).
68. *Ibid.*, pp. 40-41.
69. Discussion in Renfrew, *op. cit.*
70. *Ibid.*, pp. 165-166.
71. Rapport du musée de 1964, cité in Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 102.
72. Evans, 1959, cité in *ibid.*, p. 100.
73. *Ibid.*, pp. 100-101.
74. *Ibid.*, p. 107.
75. *Ibid.*, pp. 107-108.
76. Frendo, in Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 28.
77. Frendo, in *ibid.*, p. 28.
78. Frendo, in *ibid.*, p. 28.
79. Frendo, in *ibid.*, p. 30.
80. Frendo, in *ibid.*, p. 30.
81. Par exemple, le taux de nitrogène de 1,85 % pour Ma. 2 fut publié et considéré comme preuve d'une appartenance au Néolithique, alors qu'on ignora le relevé de 0,39 % pour Ma. 1. Le résultat de 0,17 % pour le cervidé fut considéré comme représentatif de la couche cervus, à tel point que celui de 0,39 aurait paru plus tardif; alors que les échantillons de cervidés et d'hippopotames avaient présenté des taux allant jusqu'à 0,4 %, montrant ainsi que 0,17 % n'était pas un seuil significatif pour les cervidés. Qui plus est, on ignora la haute teneur anormale d'oxyde d'uranium de 13 ppm pour l'échantillon Ma.1. Humphrey est prête à affirmer que même ce résultat est hasardeux. Mais il est très difficile de voir comment un tel degré d'oxyde d'uranium aurait pu s'accumuler en quelques milliers d'années à peine dans une dent, censée en contenir 0,1 ppm du vivant de son possesseur... surtout qu'on ignore si Ghar Dalam s'inscrit dans un environnement à faible teneur en oxyde d'uranium dans les eaux d'infiltration.
82. 24 octobre 2001.
83. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, planche 1; et voir discussion, p. 64.
84. *Ibid.*, p. 120, note 152.
85. *Ibid.*, pp. 64, 105, 109.

86. Frendo, *in* Mifsud et Ventura, *op. cit.*, pp. 30-31 ; et voir discussion *in* Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, pp. 65-66.
87. Evans, *op. cit.*, p. 19.
88. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 105.
89. *Ibid.*, p. 64.
90. *Ibid.*, p. 120, note 152.
91. Frendo, *in* Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 30.

Notes du chapitre 5 : *Inondations*

1. David Trump, *Malta: An Archaeological Guide*, pp. 14-15, La Valette, 1990.
2. Anton Mifsud et Simon Mifsud, *Dossier Malta: Evidence for the Magdalenian*, pp. 12-13, Malte, 1997.
3. *Ibid.*, pp. 27, 97.
4. *Ibid.*, p. 31, note 71.
5. *Ibid.*, p. 23.
6. La mer Tyrrhénienne correspond au bras de la Méditerranée, entre l'Italie et les îles de Corse, de Sardaigne et de Sicile.
7. «Meltwater Pulse 1-A» correspond au premier des trois épisodes de crues postglaciaires cataclysmiques, identifiés par le professeur John Shaw, de l'université d'Alberta (voir chapitre 3 des *Civilisations englouties*, tome 1).
8. Van Andel, «Late Quaternary Sea Level Changes and Archaeology», p. 737, *Antiquity*, p. 63, 1989, décrit ces plaines de l'Adriatique comme «l'un des environnements les plus riches de toute la Méditerranée du centre-nord».
9. Malta : *Echoes of Plato's Island*, p. 34, The Prehistoric Society of Malta, 2000.
10. Voir chapitre 3.
11. Van Andel, *op. cit.*, p. 737.
12. Voir chapitre 3 des *Civilisations englouties*, tome 1.

Notes du chapitre 6 : *Le matin du monde*

1. Voir discussion de Trump *in* Anton Mifsud et Charles Savona Ventura (ed.), *Facets of Maltese Prehistory*, p. 96, The Prehistoric Society of Malta, 1999 ; David Trump, *Malta: An Archaeological Guide*, p. 49, La Valette, 1990.
2. Voir J. D. Evans, *The Prehistoric Antiquities of the Maltese Islands: A Survey*, University of London, 1971 : comparez la planche 33 (11 et 12) à la planche 47 (9, 10 et 11).
3. Trump *in* Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 96 ; Trump, *Archaeological Guide*, p. 49.
4. Paul I. Micallef, *Mnajdra Prehistoric Temple: A Calendar in Stone*, Malte, 1992.
5. Richard Walter, «Wanderers Awheel in Malta», p. 253, *National Geographic*, mars 1940.
6. Micallef, *op. cit.*, p. 35.
7. Micallef développe ses arguments plus en détail dans son article non publié : «Alignments along the main axes of Mnejdra», 5 juin 2001, pp. 6-7.
8. La question du yard mégalithique suggéré par Alexander Thom est débattue *in* Douglas C. Hegge, *Megalithic Science: Ancient Mathematics and Astronomy in Northwest Europe*, p. 55, Thames and Hudson, Londres, 1981.
9. Les bateaux apparaissent sous la forme de schémas grossiers ou de graffiti sur des dalles proches de l'entrée de Tarxien.

10. L'usage des erreurs de l'obliquité pour la datation d'autres structures est abordé dans *L'Empreinte des Dieux* et *Heaven's Mirror*.
11. Micallef, *op. cit.*, p. 32.
12. *Ibid.*, p. 32.
13. Voir chapitre 3.
14. Evans, *op. cit.*, pp. 116-117.
15. Communication personnelle d'Anton Mifsud; voir aussi Trump, *op. cit.*, p. 176.
16. Evans, *op. cit.*, p. 95.
17. *Ibid.*, pp. 80-81.
18. *Ibid.*, p. 172.
19. *Ibid.*, p. 172.
20. Trump, *Journal of the Accordia Research Centre*, vols. 5-6, pp. 173-177.
21. Evans, *Antiquity*, vol. 35, n° 137, pp. 143-144.
22. Trump, *Journal of the Accordia Research Centre*, pp. 173-177.
23. Renfrew, *Antiquity*, vol. 46, pp. 141-144.
24. Trump, *Antiquity*, vol. 37, n° 148, pp. 302-303.
25. Anton Mifsud, Simon Mifsud, Chris Agius Sultana et Charles Savona Ventura, *Malta: Echoes of Plato's Island*, p. 34, The Prehistoric Society of Malta, 2000.
26. *Ibid.*, p. 34.
27. *Ibid.*, pp. 34-35.
28. *Ibid.*
29. *Ibid.*, p. 18.
30. En fait, l'idée d'un archipel maltais formant jadis une île unique a survécu au moins jusque dans certaines cartes de la fin du xvr^e siècle. Par exemple, la *Tabula Europae VII* qui compte les cartes ptolémaïques publiées à Venise en 1598. Voir Mifsud *et al.*, *op. cit.*, p. 50.
31. *Ibid.*, pp. 18-20.
32. *Ibid.*, pp. 20-24, citant Ventura.
33. *Ibid.*, p. 24.
34. *Ibid.*, p. 22.
35. *Ibid.*, p. 49.

CINQUIÈME PARTIE

LES CARTES ANCIENNES

Notes du chapitre 7 : *Terra incognita*

1. Damiao Peres, *A History of the Portuguese Discoveries*, pp. 56-72, Lisbonne, 1960.
2. *Ibid.*, p. 87.
3. *Ibid.*, p. 87.
4. *Ibid.*, p. 87.
5. *Ibid.*, p. 87.
6. *Ibid.*, p. 87.
7. *Ibid.*, p. 113.
8. *Ibid.*, p. 88.
9. *Ibid.*, pp. 89-90.
10. *Ibid.*, p. 93 : « C'était l'expression de l'époque pour les vaisseaux naufragés ne laissant ni vestiges, ni survivants. »

11. *Ibid.*, p. 92.
12. *Ibid.*, pp. 89-91.
13. *Ibid.*, p. 93.
14. *Ibid.*, p. 93.
15. *Ibid.*, p. 94.
16. *Ibid.*, p. 113.
17. *Ibid.*, p. 113.
18. *Ibid.*, p. 114.
19. *Ibid.*, p. 115.
20. *Ibid.*, p. 115.
21. Thomas Suarez, *Early Mapping of Southeast Asia*, pp. 64, 85, Periplus, Hong Kong, 1999.
22. Peres, *op. cit.*, p. 112.
23. Notes sur la Cantino de 1502, I, voir <http://www.henry-davis.com/MAPS/Ren/Ren1/306mono.html>
24. Peres, *op. cit.*, p. 99.
25. Notes sur la Cantino de 1502, *op. cit.*, p. 1 ; Peres, *op. cit.*, p. 99 ; John Goss, *The Mapmaker's Art: A History of Cartography*, p. 64, Studio Editions, Londres, 1994.
26. Notes sur Cantino, *op. cit.*, p. 1.
27. Goss, *op. cit.*, p. 64.
28. Par exemple, voir *ibid.*, p. 64, Peres, *op. cit.*, p. 99.
29. Goss, *op. cit.*, p. 34.
30. *Ibid.*, p. 34.
31. *Ibid.*, p. 34.
32. *Ibid.*, p. 34.
33. Voir *ibid.*, p. 35.
34. *Ibid.*, pp. 35-40.
35. *Ibid.*, p. 35.
36. *Encyclopaedia Britannica, Micropaedia*, vol. 9, p. 775.
37. O. A. W. Dilke, *Greek and Roman Maps*, p. 75, Cornell University Press, 1985.
38. *Ibid.*, p. 75 ; Mostafa El-Abbadi, *Life and Fate of the Ancient Library of Alexandria*, p. 141, UNESCO, Paris, 1992.
39. Dilke, *op. cit.*, p. 75.
40. *Encyclopaedia Britannica, Micropaedia*, vol. 9, p. 775.
41. Voir discussion in Dilke, *op. cit.*, pp. 80-81.
42. J. Olivier Thomson, *History of Ancient Geography*, p. 337, Biblo and Tannen, New York, 1965.
43. *Ibid.*, p. 336.
44. Robert H. Fuson, *Legendary Islands of the Ocean Sea*, p. 11, Pineapple Press Inc., Floride, 1995.
45. *Ibid.*, pp. 18-19.
46. *Ibid.*, p. 18.
47. *Ibid.*, pp. 15,16.
48. *Ibid.*, p. 17. Curieusement, Posidonius avait estimé auparavant la circonférence de la terre à 43 389 km – ce qui est plus proche du chiffre exact –, puis a changé d'avis. Voir Gregory C. McIntosh, *The Piri Reis Map of 1513*, p. 15, The University of Georgia Press, 2000.
49. J. Lennart Berggren et Alexander Jones, *Ptolemy's Geography: An Annotated Translation of the Theoretical Chapters*, p. 22, Princeton University Press, 2000.
50. *Ibid.*, p. 22.

51. Dilke, *op. cit.*, p. 72.
52. Cité in *ibid.*, p. 73.
53. Voir aussi *ibid.*, p. 81 : « Les recherches d'E. Polashek laissent supposer que différents groupes de manuscrits puissent représenter les recensions successives des coordonnées de l'Antiquité, au moins la première de celle pouvant être attribuée à Ptolémée lui-même. »
54. Voir Fuson, *op. cit.*, p. 18.
55. Dilke, *op. cit.*, pp. 155-156.
56. *Ibid.*, p. 157.
57. Goss, *op. cit.*, p. 25.
58. *Ibid.*, p. 25.
59. A. E. Nordenskjöld, *Facsimile Atlas to the Early History of Cartography with Reproductions of the Most Important Maps Printed in the 15th and 16th Centuries*, p. 45, Dover, New York, 1973 (réimpression, 1^{re} publication en 1889).
60. *Ibid.*, p. 45.
61. *Ibid.*, p. 45.
62. Goss, *op. cit.*, p. 41.
63. Dilke, *op. cit.*, p. 180.
64. Goss, *op. cit.*, p. 41.
65. Dilke, *op. cit.*, p. 180.
66. *Ibid.*, p. 180. En outre, Barry Fell a signalé de fortes preuves de l'usage d'aiguilles aimantées par les marins en Espagne, à l'époque pré-latine : *Occasional Publications of the Epigraphic Society*, 3/57, Arlington, PA, États-Unis.
67. Nordenskjöld, *op. cit.*, p. 46.
68. Charles H. Hapgood, *Maps of the Ancient Sea Kings*, p. 116, Adventures Unlimited Press (réimpression), 1996.
69. *L'Empreinte des Dieux*.
70. Sharif Sakr, correspondance par e-mail avec G. McIntosh, 9 octobre 2000.
71. Goss, *op. cit.*, p. 41.
72. Nordenskjöld, *op. cit.*, p. 48.
73. Peter Whitfield, *The Charting of the Oceans : Ten Centuries of Maritime Maps*, p. 16, Pomegranate Art Books, Californie, 1996.
74. *Ibid.*, p. 17.
75. *Ibid.*, p. 19 (commentaire ajouté).
76. *Ibid.*, p. 19.
77. *Ibid.*, p. 19.
78. Goss, *op. cit.*, p. 41 ; Dilke, *op. cit.*, pp. 180-181.
79. Goss, *op. cit.*, p. 41.
80. Nordenskjöld, *op. cit.*, p. 48.
81. A. E. Nordenskjöld, *Periplus : The Early History of Charts and Sailing Directions*, p. 45, Nart-Franklin, New York, 1967 (réimpression).
82. *Ibid.*, p. 45.
83. Nordenskjöld, *Facsimile Atlas*, p. 48.
84. *Ibid.*, p. 48.
85. *Ibid.*, p. 48.
86. *Ibid.*, p. 48.
87. *Ibid.*, p. 48.
88. Svat Soucek, *Piri Reis and Turkish Mapmaking after Columbus*, p. 27, The Nour Foundation in association with Oxford University Press, 1996.
89. Nordenskjöld, *Facsimile Atlas*, p. 43.
90. Frances Gibson, *The Seafarers : Pre-Columbian Voyages to America*, p. 253,

Dorrance and Co., Philadelphie, 1974; McIntosh, *op. cit.*, p. 31; Fuson, *op. cit.*, p. 119.

91. Par exemple, voir Goss, *op. cit.*, pp. 54-55; Soucek, *op. cit.*, pp. 61-64; Fuson, *op. cit.*, p. 119; Dilke, *op. cit.*, p. 177.

92. Nordenskjöld, *Periplus*, p. 10.

93. Fuson, *op. cit.*, p. 9.

94. *Ibid.*, pp. 119-120.

95. Par exemple, l'Atlas Catalan, voir <http://www.bnf.fr/enluminures/manus-crits/aman6.htm>

96. Christophe Colomb, 1484, cité dans *Histoire*, 1571, cité in Fuson, *op. cit.*, p. 185.

97. Nordenskjöld, *Periplus*, p. 15.

98. *Ibid.*, pp. 14-15.

99. Dilke, *op. cit.*, p. 180.

100. David Lewis, *We the Navigators: The Ancient Art of Landfinding in the Pacific*, p. 292, University of Hawaii Press, Honolulu, 1994.

101. *Ibid.*, p. 292.

102. *Ibid.*, p. 292.

103. *Ibid.*, p. 90.

104. Voir chapitre 14 de *Civilisations englouties*, tome 1.

105. Voir précisions sur les cartes d'inondations de Glenn Milne, reproduites aux chapitres 7 et 11 de *Civilisations englouties*, tome 1.

106. Nordenskjöld, *Periplus*, p. 47.

Notes du chapitre 8: *La mémoire secrète des cartes*

1. *Encyclopaedia Britannica, Micropaedia*, vol. 9, p. 571.

2. Marco Polo, *The Travels of Marco Polo*, pp. 205-211, Wordsworth, Classics, 1997; Marco Polo, *The Travels*, pp. 243-249, Penguin, Londres, 1982; Robert H. Fuson, *Legendary Islands of the Ocean Sea*, p. 203, Pineapple Press Inc., Floride, 1995.

3. *Encyclopaedia Britannica, Micropaedia*, vol. 9, pp. 571-573.

4. Polo, *Travels*, Penguin, p. 243; Polo, *Travels*, Wordsworth, p. 207.

5. Polo, *Travels*, Wordsworth, p. 207.

6. John Larnar, *Marco Polo and the Discovery of the World*, p. 153, Yale University Press, 1999.

7. Polo, *Travels*, Penguin, p. 258.

8. Polo, *Travels*, Wordsworth, p. 224; Polo, *Travels*, Penguin, p. 258.

9. Polo, *Travels*, Wordsworth, p. 224 (mise en italique par nous).

10. *Ibid.*, p. xv.

11. Polo, *Travels*, Penguin, pp. 258-259 (mise en italique par nous).

12. Cité in Thomas Suarez, *Early Mapping of Southeast Asia*, pp. 44, Periplus, Hong Kong, 1999 (mise en italique par nous).

13. Voir en particulier chapitres 7 et 11.

14. Chapitres 7 et 11.

15. Suarez, *op. cit.*, p. 44.

16. *Ibid.*, p. 44.

17. *Ibid.*, p. 44.

18. *Ibid.*, p. 44.

19. *Ibid.*, p. 44: «Le Guide géographique de Ptolémée et les cartes construites à partir de cet ouvrage étaient quasi inconnus en Europe, à cette époque, même parmi les universitaires, et le restèrent encore un siècle après le retour de Marco

Polo. Ce dernier n'a donc pas fabriqué cette erreur ptolémaïque, qu'il ne comprenait pas lui-même. Le *Guide* était toutefois connu des érudits arabes et avait profondément influencé la conception arabe du Sud-Est asiatique. Mais le fait que la carte vue par Polo présente Ceylan sous des dimensions aussi erronées corrobore l'idée que des barreaux originaires de la région guidaient leurs vaisseaux au moyen de textes de navigation, sans se référer aux cartes elles-mêmes.»

20. Par exemple, Taprobana assimilée à Sumatra sur certaines cartes.

21. Voir chapitre 7.

22. Voir chapitre 7.

23. Voir débat au chapitre 7.

24. Suarez, *op. cit.*, p. 44.

25. Voir chapitre 7.

26. Sharif Sakr, «Le monde était-il cartographié avant la fin de l'ère glaciaire?», travail de recherche pour GH, 5 février 2001.

27. Luis Vaz de Camoes, *The Lusiads*, p. 221, Oxford University Press, 1997, World's Classics.

28. Sharif Sakr, *op. cit.*

29. La description la plus détaillée de l'inondation du pays de Sunda est fournie in Oppenheimer, *Eden in the East: The Drowned Continent of Southeast Asia*, Weidenfeld and Nicholson, Londres, 1998.

30. Armando Cortesao, *The Suma Oriental of Tome Pires and the Book of Francisco Rodrigues*, vol. 1, p. XI, Asian Educational Services, New Delhi, 1990.

31. Cortesao, Introduction au *Suma Oriental*, *ibid.*, vol. 1, p. XIII.

32. Cortesao, Avant-propos au *Suma Oriental*, *ibid.*, p. XI.

33. Cortesao, Introduction au *Suma Oriental*, *ibid.*, pp. XIII-XVIII.

34. *Ibid.*, p. XIII.

35. *Ibid.*, p. XIII.

36. *Ibid.*, p. LXXVIII.

37. *Ibid.*, p. 128, note.

38. *Ibid.*, p. LXXVIII (mise en italique par nous).

39. *Ibid.*, p. 45.

40. *Ibid.*, pp. 45-46.

41. 3 septembre 2001, «Un document intéressant chez Pires»: e-mail de Sharif Sakr à GH.

Notes du chapitre 9 : *La mémoire secrète des cartes*

1. Cité in Robert H. Fuson, *Legendary Islands of the Ocean Sea*, p. 62, Pineapple Press Inc., Floride, 1995.

2. Cité in Gregory McIntosh, *The Piri Reis Map of 1513*, p. 74, The University of Georgia Press, 2000.

3. Fuson, *op. cit.*, p. 43.

4. *Ibid.*, p. 42.

5. Frances Gibson, *The Seafarers: Pre-Columbian Voyages to America*, p. 9, Dorrance and Co., Philadelphie, 1974.

6. *Ibid.*, p. 9.

7. *Ibid.*, pp. 9-11.

8. Cité in Fuson, *op. cit.*, p. 23.

9. Platon, *Timée et Critias*, voir *Timaeus and Critias*, p. 38, Penguin Books, Londres, 1977.

10. *Ibid.*, pp. 37-38 (mise en italique par nous).

11. Fuson, *op. cit.*, p. 28.

12. *Ibid.*, p. 30.
13. Svat Soucek, *Piri Reis and Turkish Mapmaking after Columbus*, p. 58, The Nour Foundation in association with Oxford University Press, 1996 (mise en italique par nous).
14. McIntosh, *op. cit.*, p. 140.
15. Soucek, *op. cit.*, p. 59 ; McIntosh, *op. cit.*, pp. 50-51.
16. McIntosh, *op. cit.*, p. 73.
17. *Ibid.*, p. 73.
18. Discussion exhaustive à propos du *Bahriye* in Soucek, *op. cit.*, p. 84.
19. *Ibid.*, p. 89.
20. Par exemple : McIntosh, *op. cit.*, pp. 17, 19.
21. *Ibid.*, pp. 17, 19.
22. Fuson, *op. cit.*, p. 186.
23. La persistance des îles disparues sur les cartes nautiques est débattue longuement in Fuson, *op. cit.*
24. *Ibid.*
25. Par exemple, voir McIntosh, *op. cit.*, pp. 31, 72 ; Dora Beale Polk, *The Island of California: The History of a Myth*, p. 24, University of Nebraska Press, 1991.
26. George Firman, *Atlantis: A Definitive Study*, p. 33, Californie, 1985.
27. Travaux de Vitaly Koudriatshev, un autre chercheur enquêtant sur l'Atlantide qui utilise la théorie de l'isostasie et du renflement frontal.
28. Firman, *op. cit.*, pp. 33, 36-37.
29. *Ibid.*, p. 33.
30. *Ibid.*, p. 33.
31. *Ibid.*, p. 75.
32. Platon, *op. cit.*, pp. 37-38.
33. Pour des raisons jamais expliquées, l'Union soviétique s'est vivement intéressée à la recherche sous-marine des vestiges d'une civilisation perdue, notamment dans l'Atlantique.
34. *National Geographic News* (nationalgeographic.com/news), p. 13, juillet 2001.
35. Cité in Platon, *op. cit.*, annexe sur l'Atlantide, p. 158.
36. Notez qu'il existait aussi un certain nombre d'îles antédiluviennes, même de taille peu significative, sur la rive est de l'Atlantique, dont l'une très proche du détroit de Gibraltar. À l'aide de cartes d'inondation de cette région, le scientifique français Jacques Collina-Girard de l'université de la Méditerranée à Aix-en-Provence repéra une île (que les géologues nomment Spartel), non loin de l'extrémité ouest du détroit, mesurant 14 km de long sur 5 km de large, qui existait depuis le dernier apogée glaciaire, jusqu'à ce qu'elle soit engloutie sous la montée des niveaux marins, il y a environ 11 000 ans. Malgré sa petite taille, et surtout en raison de son lien avec le détroit de Gibraltar mentionné par Platon, cette île paléolithique fut proposée par Collina-Girard comme prétendante au titre d'Atlantide. Voir NewScientist.com, « Sea level study reveals Atlantis candidate », par Jon Copley, 18 septembre 2001. Des plongeurs ont souvent signalé aussi des ruines submergées non identifiées au large des côtes de l'Espagne et du Maroc. Une histoire qui ne date pas d'hier, relatée aux États-Unis dans l'*Orange County Register* en 1973, concerne l'expédition de Maxine Asher de la Pepperdine University, afin de découvrir les ruines de l'Atlantide, sur un site se trouvant à une vingtaine de kilomètres au large de Cadix, dans le sud de l'Espagne. Avant que la police espagnole n'interrompe l'expédition, l'équipe d'Asher prétendit avoir découvert sous l'eau des ruines antiques « pré-romaines et pré-phéniciennes »

(voir l'*Orange County Register*, 27 mars 1973, 17, 22, et 26 juillet 1973, 22 août 1973). Il semble que les problèmes avec les autorités espagnoles ont cessé, puisque d'autres expéditions ont été lancées en 2000, et Maxine Asher suit toujours l'affaire de très près. Souhaitons-lui bonne chance.

37. Pour les détails de la découverte, voir J. Manson Valentine, «Underwater Archaeology in the Bahamas», *The Explorers Journal*, décembre 1976, pp. 176-183.

38. *National Geographic Research Reports*, vol. 12, 1980, p. 35.

39. *Ibid.*, pp. 22-24.

40. *Nature*, vol. 230, 2 avril 1971, pp. 287-288.

41. *Nature*, vol. 287, 4 septembre 1980, pp. 11-12.

42. *The Explorers Journal*, décembre 1976, p. 177.

43. Dr David Zink, *The Stones of Atlantis*, p. 50, Prentice-Hall, NJ, 1978.

44. Mahlman et Zink, *1982 Conference on Underwater Archaeology*, p. 4, University of Pennsylvania, janvier 1982.

Notes du chapitre 10 : *Les métamorphoses d'Antilia*

1. On m'a relaté l'histoire en détail, lors d'une interview filmée avec un octogénaire résident de Bimini, Alvin Taylor, qui disait avoir l'habitude de voir les barges du «Captain Webster» charger des pierres de la Route de Bimini.

2. Mahlman et Zink, *1982 Conference on Underwater Archaeology*, p. 4, University of Pennsylvania, janvier 1982, pp. 2-3.

3. *Nature*, vol. 287, 4 septembre 1980, p. 12.

4. *Ibid.*, p. 12.

5. Reuters, lundi 14 mai 2001, 11 h 59 du matin. Heure de la côte est des États-Unis.

6. *Ibid.*

7. *Ibid.*

8. Paul Weinzweg, cofondateur d'ADC, interviewé par Sharif Sakr, 21 mai 2001.

9. Al Hine, archéologue marin, University of South Florida, interviewé par Sharif Sakr, 21 mai 2001.

10. Grenville Draper, dans un échange d'e-mail avec Sharif Sakr, 24 mai 2001.

11. Christophe Colomb, 1484, cité in *Historie*, 1571, cité dans Fuson, *op. cit.*, p. 185.

12. Charles Duff, *The Truth About Columbus*, p. 28, Grayson and Grayson, Londres, 1936.

13. *Ibid.*, pp. 116-117.

14. Cité in *ibid.*, p. 127.

15. Cité in *ibid.*, p. 123.

16. Cité in *ibid.*, p. 123.

17. Cité in *ibid.*, p. 128.

18. Cité in *ibid.*, p. 129.

19. *Ibid.*, p. 27.

20. Robert H. Fuson, *Legendary Islands of the Ocean Sea*, pp. 113-114, Pineapple Press Inc., Floride, 1995.

21. Gregory McIntosh, *The Piri Reis Map of 1513*, p. 91, The University of Georgia Press, 2000.

22. Duff, *op. cit.*, p. 131.

23. *Ibid.*, p. 127.

24. Cité in *ibid.*, p. 141.

25. Cité *in ibid.*, p. 142.
26. Cité *in ibid.*, p. 142.
27. *Ibid.*, p. 222.
28. *Ibid.*, p. 222.
29. *Ibid.*, p. 225.
30. McIntosh, *op. cit.*, p. 113.
31. *Ibid.*, pp. 91, 136.
32. *Ibid.*, discussion pp. 135-137.
33. *Ibid.*, p. 91.
34. *Ibid.*, p. 91.
35. *Ibid.*, pp. 136, 137.
36. *Ibid.*, p. 88.
37. *Ibid.*, p. 113.
38. *Ibid.*, p. 91.
39. *Ibid.*, pp. 115-116.
40. *Ibid.*, p. 115.
41. *Ibid.*, p. 115.
42. Par exemple Toscanelli.
43. William Giles Nash, *America: The True History of its Discovery*, p. 37, Grant Richards Ltd, Londres, 1924.
44. *Ibid.*, pp. 41-42.
45. Cité *in* Duff, *op. cit.*, pp. 103-104.
46. McIntosh, *op. cit.*, pp. 73-74.
47. John Larner, *Marco Polo and the Discovery of the World*, pp. 143-144, Yale University Press, 1999.
48. Marco Polo, *The Travels of Marco Polo*, p. 207, Wordsworth Classics, 1997. Polo décrit le palais du souverain de Cipango : « Toute la toiture est recouverte de dorure, de la même manière que nous couvrons les maisons ou plus précisément les églises de plomb. Les plafonds des couloirs sont du même métal précieux. »
49. Fuson, *op. cit.* ; voir en particulier p. 185.
50. *Ibid.*, p. 193.
51. *Ibid.*, pp. 195-196.
52. *Ibid.*, p. 196.
53. *Ibid.*, p. 198.
54. *Ibid.*, pp. 199-205.
55. *Ibid.*, pp. 204-205.
56. *Ibid.*, p. 191.
57. *Ibid.*, p. 191.

SIXIÈME PARTIE

JAPON, TAIWAN ET CHINE

Notes du chapitre 11 : *La terre bénie des dieux*

1. Donald L. Philippi, *Norito: A Translation of the Ancient Japanese Ritual Prayers*, p. 53, Princeton University Press, 1990.
2. Cité *in* Michael Czaja, *Gods of Myth and Stone*, p. 148, Weatherhill, New York, 1974.
3. Robert H. Fuson, *Legendary Islands of the Ocean Sea*, Pineapple Press Inc., Floride, 1995.

4. «Akita pyramid-shaped hill built in Jomon era, experts say», *Japan Times*, Tokyo, 16 novembre 1993.
5. *Ibid.*
6. *Ibid.*
7. *Ibid.*
8. *Ibid.*
9. *Ibid.*
10. Irina Zhushchikovskaya, «On Early Pottery-Making in the Russian Far East», *Asian Perspectives*, vol. 36, n° 2, automne 1997, pp. 159-174.
11. Douglas Moore Kenrick, *Jomon of Japan: The World's Oldest Pottery*, p. 5, Kegan Paul International, Londres, 1995.
12. Matsuo Tsukuda, «Vegetation in Prehistoric Japan: The Last 20,000 Years», in *Windows on the Japanese Past: Studies in Archaeology and Prehistory*, p. 12, Centre for Japanese Studies, University of Michigan, 1986.
13. Information fournie par Kiyoji Koita, président adjoint du Comité de recherches culturelles préhistoriques, mairie d'Ena.
14. *Ibid.*
15. *Ibid.*
16. *Ibid.* ; observations et mesures du Groupe d'études préhistoriques d'Ena.
17. Information fournie par Kiyoji Koita.
18. *Ibid.*
19. *Omiwa Shrine*, p. 7, Moiwa Jinja, Miwamachi Sakuraishi Naraken, Japon.
20. *Ibid.*, p. 1.
21. *Ibid.*, p. 1.
22. Observation personnelle.
23. *Omiwa Shrine*, pp. 7-8.
24. Sujet débattu par Steve Renshaw et Saori Ihara, «Astronomy Amongst the Ancient Tombs and Relics in Asuka, Japan», mars 1997 (non publié).
25. *Guide to the Asuka Historical Museum*, p. 29, Asuka Historical Museum, 1978.
26. Endommagé à l'été 2000, lorsque le mégalithe central dégringola de sa plate-forme ; le rapport officiel met l'accident sur le compte de typhons d'une puissance exceptionnelle.
27. PNAS, 31 juillet 2001, cité dans une dépêche de l'agence Reuters, Washington, 31 juillet 2001.
28. *Washington Post*, 31 juillet 2001.
29. Betty Meggers, Clifford Evans et Emilio Estrada, *Smithsonian Contributions to Anthropology*, vol. 1, p. 160.

Notes du chapitre 12 : *Réminiscences*

1. Certains universitaires japonais comme Yoshiro Saji et d'autres de ses confrères ont envisagé la possibilité que les mythes du *Kojiki*, des *Fudoki* et du *Nihongi* aient pu provenir de la période jomon ; toutefois, c'est un point de vue tout à fait minoritaire. Il n'a pas reçu le soutien des spécialistes conventionnels qui maintiennent d'ordinaire que les mythes ont une origine yayoi.
2. Voir *New Larousse Encyclopaedia of Mythology*, p. 403, Hamlyn, Londres, 1989, et Post Wheeler, *The Sacred Scriptures of the Japanese*, pp. 393-438, Henry Schuman Inc., 1952.
3. Juliet Piggott, *Japanese Mythology*, p. 26, Paul Hamlyn, Londres, 1969.
4. Wheeler, *op. cit.*, p. xviii.
5. *Larousse*, p. 403. Leur fonction était de réciter des anciennes légendes durant les fêtes shintoïstes.

6. Wheeler, *op. cit.*, p. xxii; Larousse, p. 404.
7. Wheeler, *op. cit.*, p. xxii. Toutefois, on ne sait pas au juste s'il s'agissait d'un ou d'une récitant(e). Larousse, p. 404, dit qu'il s'agit d'une femme: Hiedano-Ara, une dame de la cour.
8. Wheeler, *op. cit.*, p. xxii; Larousse, p. 404.
9. *The Kojiki: Records of Ancient Matters*, Basil Hall Chamberlain (trad.), jaquette de première de couverture, Charles E. Tuttle Company, Tokyo, 1993.
10. Wheeler, *op. cit.*, p. xxii.
11. *Ibid.*, p. xii.
12. Nihongi: *Chronicles of Japan from the Earliest Times to AD 697*, W. G. Aston (trad.), Charles E. Tuttle Company, Tokyo, 1998.
13. Wheeler, *op. cit.*, p. xxiv.
14. Wheeler, *op. cit.*, pp. xi, xviii; Larousse, p. 404.
15. Larousse, p. 404; Wheeler, *op. cit.*, pp. xi; xxiv-xxv.
16. Larousse, p. 404; Wheeler, *op. cit.*, pp. xi; xxiv-xxvi.
17. Voir discussion in Larousse, p. 404.
18. Robert Graves, dans son introduction au Larousse, p. v.
19. *Ibid.*, p. v.
20. Dont la plus célèbre étant celle de Schliemann, à l'issue des indices mythiques pour la découverte de Troie.
21. Comme Immanuel Velikovsky, par exemple.
22. Alan Dundes (ed.), *The Flood Myth*, p. 1, University of California Press, 1988.
23. Par exemple, Matsuo Tsukuda, «Vegetation in Prehistoric Japan: The Last 20,000 Years», in *Windows on the Japanese Past: Studies in Archaeology and Prehistory*, p. 12, Centre for Japanese Studies, University of Michigan, 1986, II.
24. «Au Japon, l'histoire authentique commence seulement au v^e siècle. Tout ce qui est antérieur appartient à l'époque de la tradition, qui est censée maintenir des archives ininterrompues pour dix mille années», Romyn Hitchcock, *Shinto, Or the Mythology of the Japanese*, p. 489, Report of National Museum, 1891. Voir aussi p. 505: «La famille impériale déclare officiellement avoir régné sur le Japon "pendant 2 550 ans, en établissant que sa lignée remonte encore à 10 000 ans dans le passé [...]»
25. Wheeler, *op. cit.*, p. 21.
26. *Nihongi*, p. 32; *Kojiki*, p. 50.
27. *Kojiki*, p. 51; Larousse, p. 407.
28. *Kojiki*, p. 51.
29. *Nihongi*, p. 33; *Kojiki*, p. 51.
30. *Nihongi*, p. 34.
31. *Kojiki*, p. 52.
32. *Kojiki*, pp. 52-53; *Nihongi*, pp. 34-35.
33. *Nihongi*, p. 35.
34. *Ibid.*, pp. 40-41.
35. Autre interprétation dans la même veine: le mythe serait une métaphore d'éclipse ou refléterait une peur «primitive» des éclipses, etc.
36. *Kojiki*, p. 66, note 4.
37. *Kojiki*, p. 63.
38. Pour l'interaction possible entre le volcanisme accru, dont on sait qu'il s'est produit à la fin de l'ère glaciaire, et la montée postglaciaire des niveaux marins, voir chapitre 3 de *Civilisations englouties*, tome 1.
39. *Nihongi*, p. 49.
40. *Ibid.*, p. 50.

41. T. E. G. Reynolds et S. C. Kanser, «Japan» in O. Soffer et G. Gamble, *The World at 18,000 BP*, chapitre 16, pp. 227-241, Unwin Hyman, Londres, 1990; Y. Igarishi, «A lateglacial climatic reversion in Hokkaido, northeast Asia, inferred from the *Larix* pollen record», *Quaternary Science Reviews*, vol. 15, 1996, pp. 989-995; N. Ooi, «Pollen spectra from around 20,000 years ago during the Last Glacial from the Nara Basin, Japan», *The Quaternary Research (Japan)*, vol. 31, 1992, pp. 203-212; N. Ooi, M. Minaki et S. Noshiro, «Vegetation changes around the Last Glacial Maximum and effects of the Aira-Tn Ash, at the Itai-Teragatani Site, Central Japan», *Ecological Research*, vol. 5, 1990, pp. 81-91; N. Ooi et S. Tsuji, «Palynological study of the Peat Sediments around the Last Glacial Maximum at Hikone, the east shore of Lake Biwa, Japan», *Journal of Phytogeography and Taxonomy*, vol. 37, 1989, pp. 37-42.

42. *Ibid.*

43. *Nihongi*, p. 52; *Kojiki*, p. 71-73.

44. *Nihongi*, p. 55.

45. *Ibid.*, pp. 10-12.

46. *Heaven's Mirror*.

47. *Nihongi*, p. 15 et note 1.

48. *Nihongi*, p. 15.

49. *Larousse*, pp. 58-60.

50. *Nihongi*, p. 21; Wheeler, *op. cit.*, p. 12.

51. *Kojiki*, p. 32.

52. Voir discussion sur le mythe d'Orphée in W. K. C. Guthrie, *Orpheus and Greek Religion*, p. 29, Princeton University Press, 1993; Persephone, *Encyclopaedia Britannica, Micropaedia*, vol. 9, p. 307.

53. *Nihongi*, p. 24; *Kojiki*, p. 38.

54. *Kojiki*, p. 39; *Nihongi*, p. 24; *Encyclopaedia Britannica, Micropaedia*, vol. 9, p. 307

55. *Nihongi*, p. 24, note 2.

56. *Muir's Sanscrit Texts*, vol. 5, p. 329, cité in *Nihongi*, p. 24, note 2.

57. *Encyclopaedia Britannica*, vol. 8, p. 1012.

58. *Nihongi*, p. 24.

59. *Ibid.*, p. 24; *Kojiki*, p. 39.

60. *Nihongi*, pp. 24-25.

61. *Ibid.*, p. 25.

62. Wheeler, *op. cit.*, p. 16.

63. *Ibid.*, p. 290-291.

64. *Ibid.*, p. 291.

65. *Ibid.*, p. 291.

66. *Ibid.*, p. 291.

67. *Ibid.*, p. 292-293.

68. *Ibid.*, p. 292.

69. Juliet Piggot, *op. cit.*, pp. 123-124.

70. *Nihongi*, p. 92.

71. *Kojiki*, p. 145

72. Wheeler, *op. cit.*, p. 425, sur le symbolisme chasseur/cueilleur de Feu-Embrassé, Feu-Modéré. L'archéologie confirme que la pêche et les ressources de la mer jouaient un rôle capital pour les Jomons.

73. *Kojiki*, pp. 145-146.

74. *Ibid.*, p. 146.

75. *Kojiki*, p. 146.

76. *Nihongi*, p. 92.

77. *Ibid.*, p. 92.
78. *Ibid.*, p. 92.
79. *Kojiki*, p. 146.
80. *Nihongi*, pp. 92-93.
81. *Ibid.*, p. 93.
82. *Ibid.*, p. 93.
83. *Ibid.*, p. 93.
84. *Ibid.*, p. 93.
85. *Ibid.*, p. 94.
86. *Ibid.*, p. 94.
87. *Ibid.*, p. 94.
88. *Ibid.*, p. 95.
89. *Kojiki*, p. 155.
90. *Nihongi*, pp. 94-95.
91. *Ibid.*, p. 95.
92. Wheeler, *op. cit.*, p. 89.
93. *Kojiki*, p. 147.
94. *Ibid.*, pp. 156-157.
95. Wheeler, *op. cit.*, p. 425.

Notes du chapitre 13 : *À la découverte de Yonaguni*

1. Points 1 à 8, propos repris du professeur Kimura, *Diving Survey Report for Submarine Ruins off Japan*, p. 178.
2. Points 9 à 12, discussions avec le professeur Kimura, citées in *Heaven's Mirror*, pp. 216-217.
3. Voir sa contribution à ma série télévisuelle de 1998, *Quest for the Lost Civilization*.
4. Voir *Heaven's Mirror*, pp. 215-216.
5. Voir *Heaven's Mirror*, p. 217.
6. *Horizon*, BBC2, 4 novembre 1999.
7. Robert Schoch, *Voices of the Rocks*, pp. 111-112, Harmony Books, New York, 1999.
8. Voir *ibid.*, pp. 112-113 ; *Heaven's Mirror*, pp. 217-221.
9. Schoch, *op. cit.*, p. 112.
10. Voir discussion in *Heaven's Mirror*.
11. *Der Spiegel*, 34/1999.
12. *Der Spiegel*, 34/1999.
13. www.grahamhancock.com, articles.
14. Interview effectuée par Tim Copestake pour la série TV *Underworld*.
15. TBS.
16. TBS.
17. Rapport de Sundaresh, voir plus haut.
18. La pierre avait roulé sur le côté et reposait à moitié sur le socle.

Notes du chapitre 14 : *Les cartes du Japon et de Taiwan d'il y a 13 000 ans ?*

1. In Lutz Walter (ed.), *Japan : A Cartographic Vision*, p. 2, Munich, NY, 1994.
2. Robert H. Fuson, *Legendary Islands of the Ocean Sea*, p. 199, Pineapple Press, Inc., Floride, 1995.

3. Voir discussion in Joseph Needham, *Science and Civilization in China*, vol. 3, p. 497, Cambridge University Press, 1979 (1^{re} édition en 1959).
4. Voir chapitre 10 de ce volume.
5. Fuson, *op. cit.*, p. 196.
6. Discussion au chapitre 10 de ce volume.
7. Fuson, *op. cit.*, p. 196.

Notes du chapitre 15 : *À la découverte de Kerama*

1. Voir *Collins English Dictionary*, p. 953, Collins, Londres, 1982.
2. Deux importants sites maltais renferment une combinaison de structures taillées dans la masse et des mégalithes isolés : l'Hypogée d'Hal Saflieni et le Cercle de Borchtorff, à Xaghra. Ce dernier est de forme semi-souterraine, assez similaire au site du Cercle central de Kerama.

Notes du chapitre 16 : *Le requin à la porte*

1. Janet B. Montgomery McGovern, *Among the Head Hunters of Formosa*, p. 39, SMC Publishing Inc., Taipei, 1997 (1^{re} édition en 1922).
2. *Ibid.*, p. 39 ; Robert H. Fuson, *Legendary Islands of the Ocean Sea*, p. 193, Pineapple Press Inc., Floride, 1995.
3. *Encyclopaedia Britannica, Micropaedia*, vol. 10, p. 272.
4. Post Wheeler, *The Sacred Scriptures of the Japanese*, p. 425, Henry Schuman Inc., 1952.
5. *Nihongi: Chronicles of Japan from the Earliest Times to AD 697*, W. G. Aston (trad.), p. 96, Charles E. Tuttle Company, Tokyo, 1998.
6. *The Kojiki: Records of Ancient Matters*, Basil Hall Chamberlain (trad.), p. 147, Charles E. Tuttle Company, Tokyo, 1993 ; Wheeler, *op. cit.*, p. 82.
7. Voir discussions au chapitre 12 de ce volume.
8. *Shih Chi*, cité in Joseph Needham, *Science and Civilization in China*, vol. 4, 3^e partie, p. 551, Cambridge University Press, 1979 (1^{re} édition en 1959).
9. Cité in *ibid.*, vol. 4, 3^e partie, p. 550.
10. *Ibid.*, vol. 4, 3^e partie, p. 15.
11. *Ibid.*, vol. 4, 3^e partie, p. 549.
12. *Ibid.*, vol. 4, 3^e partie, p. 548.
13. Betty Meggers, Clifford Evans et Emilio Estrada, *Smithsonian Contributions to Anthropology*, vol. 1.
14. Voir discussion au chapitre 11 de ce volume.
15. Voir discussion, « bateau de pierre », au chapitre 11 de ce volume.
16. *Encyclopaedia Britannica*, vol. 7, pp. 43-44.
17. Needham, *op. cit.*, vol. 4, 3^e partie, p. 549. Personne ne sait au juste où le situer puisqu'il s'agit après tout d'un lieu « mythique ».
18. *Ibid.*, vol. 4, 3^e partie, p. 549.
19. *Ibid.*, vol. 4, 3^e partie, p. 551.
20. Par exemple, voir Gregory C. McIntosh, *The Piri Reis Map of 1513*, pp. 72, 115, The University of Georgia Press, 2000 ; Svat Soucek, *Piri Reis and Turkish Mapmaking after Columbus*, p. 99, The Nour Foundation in association with Oxford University Press, 1996 ; Fuson, *op. cit.*, p. 185.
21. Cité in Needham, *op. cit.*, vol. 4, 3^e partie, p. 552.
22. Cité in *ibid.*, vol. 4, 3^e partie, p. 553.
23. Cité in *ibid.*, vol. 4, 3^e partie, p. 553.
24. Cité in *ibid.*, vol. 4, 3^e partie, p. 551.

25. Cité *in ibid.*, vol. 4, 3^e partie, p. 553.
26. *Ibid.*, vol. 4, 3^e partie, p. 553.
27. *Ibid.*, vol. 4, 3^e partie, p. 547.
28. *Ibid.*, vol. 4, 3^e partie, pp. 547-548.
29. *Ibid.*, vol. 4, 3^e partie, pp. 547-548.
30. *Ibid.*, vol. 4, 3^e partie, p. 538.
31. Cité *in* Needham, *op. cit.*, vol. 4, 3^e partie, p. 538.
32. *Ibid.*, vol. 4, 3^e partie, p. 539.
33. Dates approximatives; source: Jacques Gernet, *A History of Chinese Civilization*, p. 39, Cambridge University Press, 1999.
34. Cité *in* Needham, *op. cit.*, vol. 4, 3^e partie, p. 539.
35. *Ibid.*, vol. 4, 3^e partie, p. 547.
36. Traduction *in* Wheeler, *op. cit.*, pp. 40-41.
37. *Ibid.*, p. 40.
38. *Ibid.*, pp. 40-41.
39. Et réunis par sir James Frazer *in* *Folklore in the Old Testament*, vol. 1, pp. 225-232, Macmillan, Londres.
40. *Ibid.*, pp. 225-232.
41. *Ibid.*, pp. 225-227.
42. *Ibid.*, p. 227.
43. Voir *L'Empreinte des Dieux*, chap. 4, pour les déluges de type biblique dans le monde entier.
44. Ces nombres sont au cœur de la discussion *in* Giorgio de Santillana et Hertha von Dechend, *Hamlet's Mill*, Nonpareil, Boston, 1992.
45. Discussion en détail *in* *L'Empreinte des Dieux* et *Heaven's Mirror*.
46. Grâce à Henry H. Y. Yuang qui me l'a fait remarquer.

Index sélectif

Les numéros de page en caractère normal se réfèrent au premier volume,
ceux en italique au présent volume

- Abe, Chiharu, **t. 2** : 317
Abou Simbel, Egypte, **t. 2** : 65
Abydos, Egypte, **t. 1** : 27; **t. 2** : 45, 65
Ackerman, Roy, **t. 2** : 125
Acropora palmata, **t. 1** : 111
Adams, Trigg, **t. 2** : 270
Addu, atoll, Maldives, **t. 1** : 349, 352
Adiyarkkunelar, **t. 1** : 317, 321
Adowa, bataille d', (en 1896), **t. 1** : 204
Afghanistan, **t. 1** : 124, 150, 222, 243; **t. 2** : 228-229
Agappporul, **t. 1** : 319
Agassiz, lac, **t. 1** : 94
Agastaya, **t. 1** : 191, 318, 326
Agattiyam, **t. 1** : 318
Agattiyamar (Agastaya), **t. 1** : 318, 326
Age de Bronze, **t. 1** : 125; **t. 2** : 37
Agius Sultana, Chris, **t. 2** : 24, 156, 158-161, 173, 176-177
Agriculture
 céréales d'hiver, **t. 1** : 68
 développement de l', **t. 1** : 76
 et les enseignements d'Oannes, **t. 1** : 62
 Jomon, **t. 2** : 308, 317-318
 Manu, **t. 1** : 179, 181, 204, 227, 262, 291
 à Mehrgarh, **t. 1** : 219, 222, 224, 227-228, 231
 et migration vers l'Inde, **t. 1** : 204-205
 les origines de l', **t. 1** : 205, 224-227, 341; **t. 2** : 77-78
 et terres submergées, **t. 1** : 342-344
Aguni, île, Japon, **t. 1** : 24; **t. 2** : 306-307, 359, 451
Ahi (démon), **t. 1** : 237-238, 240, 253
Ahmed-bin-Majid, **t. 2** : 193
Aja-Ekapad, **t. 1** : 209
Aka (dieu taïwanais), **t. 2** : 447
Aka, groupe d'îles, Japon, **t. 1** : 24; **t. 2** : 414-415
Akita, Japon, **t. 2** : 309
Akkad, **t. 1** : 59, 169
Alaska, **t. 1** : 74; **t. 2** : 332
Alberta, **t. 1** : 97
Albuquerque, Affonso de, **t. 2** : 195, 240-241
Aldred, Cyril, **t. 1** : 167-169
Alexandre le Grand, **t. 1** : 27-28, 35-36, 218; **t. 2** : 190-191, 255-256

- Alexandrie, Egypte, **t. 1** : 26-28, 30-35, 334, 345-346 ; **t. 2** : 52-53, 181, 201, 256, 399
- Allen, Jim, **t. 1** : 81
- Allison, Bill, **t. 1** : 357-361
- Almeida, Lourenco de, **t. 2** : 195, 198
- Altamira, Espagne, **t. 2** : 45
- Amar Sin, **t. 1** : 51
- Amaterasu O-Mikami (déesse du soleil), **t. 2** : 320, 345-347, 349, 352, 358
- Amérique, côte est comparée avec côte est d'Asie, **t. 2** : 290
- Amérique centrale, **t. 1** : 74, 124, 301, 344 ; **t. 2** : 290, 292, 296, 333
- Amérique du Nord, **t. 1** : 74, 76-77, 82, 86-87, 95, 103, 236, 241
- Amérique du Sud, **t. 1** : 80, 87, 124, 168, **t. 2** : 194, 196, 333
- Amériques, les, **t. 1** : 36, 130, 344 ; **t. 2** : 193, 207, 219, 252-253, 287, 296, 299, 301, 434
- Amin, Mohamed, **t. 1** : 243-244
- Amon (dieu égyptien), **t. 1** : 128
- An (dieu sumérien), **t. 1** : 46
- Anati, professeur Emanuel, **t. 2** : 88-89
- Anatolie, Turquie, **t. 1** : 141-142, 205, 224-225
- Andes, **t. 1** : 90, 113, 241
- Andhra Pradesh, **t. 1** : 124
- Andros, île, **t. 2** : 261
- Angiras, **t. 1** : 191
- Angkor, Cambodge, **t. 1** : 305, 311 ; **t. 2** : 448-449, 451
- Angkor Thom, Cambodge, **t. 1** : 301 ; **t. 2** : 47
- Angkor Vat, Cambodge, **t. 1** : 301
- Angleterre, **t. 1** : 76, voir aussi Britanniques, îles et Royaume-Uni
- Animaux
domestication, **t. 1** : 143, 219, 231-232
extinction, **t. 1** : 85
- Aniruddha, **t. 1** : 162
- Antarctique, **t. 1** : 303, 345
- Antilia, **t. 2** : 246, 255-257, 267, 283-285, 289-290, 294-295, 397, 434, 452
comparaison avec Taiwan, **t. 2** : 294, 298, 305, 399, 407-409, 411
- Antilles, mer des, **t. 2** : 276, 289
- Aomori, Japon, **t. 2** : 308-309, 311, 322
- Aozaki, Kuzanori, **t. 2** : 316
- Apogée Glaciaire, voir Dernier Apogée Glaciaire
- Arabie, mer d', **t. 1** : 63, 124, 146, 170-171, 200, 210, 215, 228, 243, 250-251, 253, 265, 273, 336 ; **t. 2** : 195, 229, 449
- Arabe, monde, **t. 1** : 36-37 ; **t. 2** : 206-208, 217-218, 220, 234
- Arafura, mer d', **t. 1** : 81
- Arakawabana, promontoire, **t. 2** : 370
- Arankyas, **t. 1** : 175
- Aratake, Kihachiro, **t. 2** : 306, 369
- Aravalli, monts, **t. 1** : 215
- Arctique, océan, **t. 1** : 87, 94, 97
- Arjuna, **t. 1** : 307
- Arrigo, Kurt, **t. 2** : 12-14, 17, 19, 23-25, 29, 35, 57, 151
- Arrigo, Shaun, **t. 2** : 12-14, 17, 19, 23-25, 29, 32, 35-38, 41, 56-57, 151, 158, 183-184
- Arunachela, **t. 1** : 287-292, 295-301, 307, 311 ; **t. 2** : 448
- Arunachela Mahâmatmyam, (« la gloire d'Arunachela »), **t. 1** : 291
- Arunacheleswar, le temple d', **t. 1** : 287-288, 297-299, 301
Siva ganga Teertham, **t. 1**, 302
- Arunagiri Yogi, **t. 1** : 291
- Arvidsson, Ronald, **t. 1** : 101-103
- Aryenne, théorie de l'invasion (de l'Inde), **t. 1** : 133-136, 139-141, 143, 157, 174, 176, 204
- Aryens, **t. 1** : 123, 133-134, 140, 143, 214-215
- Ârya, **t. 1** : 132-135, 141, 174, 176
- Ashby (archéologie), **t. 2** : 168
- Ashizuri, cap, Shikoku, **t. 2** : 333-335, 434-435
- Ashwini, constellation d', **t. 1** : 217
- Asie, **t. 1** : 50, 97, 167, 196 ; **t. 2** : 198, 201, 276, 290
- Asie centrale, **t. 1** : 205
- Asimov, Isaac, **t. 1** : 105
- astronomie
Bhagvata, **t. 1** : 310
hellénistes, **t. 1** : 311
Indus-Sarasvati civilisation, **t. 1** : 156
Mnajdra, **t. 2** : 92, 153-156, 158, 160, 163-164
Mohenjodaro, **t. 1** : 156
et les nombres, **t. 1** : 303-304
le *Rigveda*, **t. 1** : 216-217
Salib ta Gholia, **t. 2** : 160
terminologie, **t. 1** : 82
Asuka, Japon, **t. 2** : 327-328
Assouan, Égypte, **t. 1** : 27

- Asvins, anges gardiens, **t. 1** : 159, 362-363
- Atharvaveda* (AV), **t. 1** : 130, 136-137, 158, 175, 181-183, 196
- Atlantide, **t. 1** : 35, 56, 89-92, 104-105, 115, 163-164, 171, 205, 221, 320, 325, 334; **t. 2** : 63-64, 159, 177-178, 251-268, 273, 276, 279-280, 367
- Atlantique, océan, **t. 1** : 77, 87, 90, 115, 117, 320, 333, 346; **t. 2** : 14, 65, 194, 199, 205, 218, 229-230, 242, 247-248, 250-262, 270, 283, 286-287, 290, 306, 398-399, 434, 445-451
- Atlas catalan (en 1375), **t. 2** : 215, 243
- Atrahasis (héros du déluge babylonien), **t. 1** : 55
- Atri, **t. 1** : 191
- Augsbourg, Allemagne, **t. 2** : 10, 199
- Australie, **t. 1** : 77, 81-82, 385
- Ayodhya, Uttar mosquée d', Pradesh, **t. 1** : 164
- Açores (les), **t. 2** : 219, 259, 288
- Babylone, **t. 1** : 36, 43, 54, 60-62, 163, 169, 305
- Bacchus, **t. 1** : 218
- Bacon, E., **t. 2** : 261
- Badtibira, **t. 1** : 44, 46, 54
- Baffin, baie de, **t. 1** : 94
- Bagdad, **t. 1** : 43
- Bahamas, **t. 2** : 261, 265, 269-270, 281-282
- Bahreïn, **t. 1** : 63, 71
- Bahrija, Malte, **t. 2** : 16
- Bahrija, vallée de, Malte, **t. 2** : 34
- Bakliwal, P. C., **t. 1** : 215
- Baldacchino, Dr J., **t. 2** : 103, 105-106
- Baldacchino (molaire de), **t. 2** : 118-119, 122-123, 137-139, 156
- Baléares, îles, **t. 1** : 334
- Bali, ville de, **t. 1** : 162, 200, 202, 330
- Bali, Raja, **t. 1** : 162
- Ball, Mahlon, **t. 2** : 263
- Ballard, Robert, **t. 1** : 83
- Balluta, baie de, Malte, **t. 2** : 159, 183
- Baltique, lac de glace, **t. 1** : 97
- Baltique, mer, **t. 1** : 89
- Balouchistân, **t. 1** : 222-223, 228
- Banasura, Raja, **t. 1** : 162-163
- Bandodkar, Shri, **t. 1** : 16, 368-369, 377
- Bangalore, **t. 1** : 17, 270-271, 278
- Bangladesh, **t. 1** : 124, 243
- Bantous, **t. 1** : 226
- Barbade, **t. 1** : 111
- Basra, **t. 1** : 51
- Bass, Détroit de, **t. 1** : 81
- Batal, lac, **t. 1** : 246
- Bauval, Robert, **t. 1** : 28-29
- Bayon, Angkor Thorn, Cambodge, **t. 2** : 45
- Bechai, Ashraf, **t. 1** : 31-35; **t. 2** : 52, 399
- Behaim globe, **t. 2** : 293, 296, 300
- Belems*, **t. 1** : 168
- Bélier, constellation du, **t. 1** : 217
- Ben-Ben, la pierre, Egypte, **t. 1** : 311
- Bengale, golfe du, **t. 1** : 15, 124, 134, 144, 147, 161, 197-198, 202, 210, 253, 265, 284, 330, 363
- Berggren, Lennart, **t. 2** : 204
- Bering, détroit de, **t. 1** : 76
- Berlinghieri, Francesco (carte établie par), **t. 2** : 262
- Bernard de Clairvaux, St, **t. 1** : 302
- Berosso, **t. 1** : 53-55, 61
- Beverly lac, **t. 1** : 73, 110
- Beyer, Otto, **t. 2** : 168
- Bhagvata Purâna*, **t. 1** : 148, 170, 177, 180, 182, 295
- Bhagavatham*, **t. 1** : 309-310
- Bharadvaja, **t. 1** : 191
- Bhote Kosi, vallée de, **t. 1** : 247
- Bhû Mandala, **t. 1** : 309-310
- Bhuiyu, **t. 1** : 208, 363
- Bhoutan, plateau de, **t. 1** : 24, 243
- Biaban, **t. 1** : 64, 68
- Bible (la), **t. 1** : 43, 130, 163, 173, 207; **t. 2** : 11
- Bimini, île, **t. 2** : 261-266, 271-275, 279-284, 289-293
- Bingemma, Malte, **t. 2** : 21
- Birzebbuga, Malte, **t. 2** : 70
- Blanchon, Paul, **t. 1** : 111
- Bo-Hai, baie, **t. 2** : 409
- Bo-Hai, golfe, **t. 2** : 434-439, 444
- Bolan, col de, **t. 1** : 158, 205, 223, 228, 234
- Bolan, fleuve, **t. 1** : 222, 228
- Bombay, voir aussi Mumbai, **t. 1** : 124, 144, 164, 202
- Bonanno, Professeur Anthony, **t. 2** : 14, 30, 153, 168-169
- Bonne-Espérance, cap de, Afrique du Sud, **t. 2** : 193-194
- Borchtorff Cercle, Xaghra, Gozo, **t. 2** : 67-68, 170
- Borozovic, Nicholas, **t. 1** : 242

- Bosphore (le), **t. 1** : 83 ; **t. 2** : 199
 Botnie, golfe de, **t. 1** : 89
 Botswana, **t. 1** : 226
 Bouddhisme, **t. 1**, 353-355
 Vajrayana, **t. 1** : 355
 Bouverie, Sir Henry, **t. 2** : 168
 Brace, C. Loring, **t. 2** : 332
 Bradley, R. N., **t. 2** : 40, 50, 67
 Brahma, **t. 1** : 287-288, 294, 299
Brahmanas, **t. 1** : 175
Brahmanas, **t. 1** : 286, 291
Brahmanes, **t. 1** : 131-132, 161-162, 189, 302-303
 Brésil, **t. 2** : 194, 196, 221, 240, 252
 Brea, Barnarbo, **t. 2** : 117
 Bristol, **t. 2** : 248-249
 Britanniques, îles, **t. 1** : 88 ; **t. 2** : 288,
 voir aussi Angleterre et Royaume-Uni
Budapuranam, **t. 1** : 318
 Bugibba, Malte, **t. 2** : 16, 42
 Buitenen, J. A. B. van, **t. 1** : 132
 Bungo Strait (Bungo-suido), **t. 2** : 300, 400, 403-404, 436
 Burbank, Douglas, **t. 1** : 242
 Burmeghez, grotte, Malte, **t. 2** : 67-68, 103, 106
 Buskett Jardins, Malte, **t. 2** : 36, 39, 160
 Byzance (Constantinople), **t. 2** : 206

 Cabo Finisterre, Espagne, **t. 1** : 252
 Cabo San Antonio, **t. 2** : 275, 278
 Cabral, Pedro Alvares, **t. 2** : 193-197, 221
 Cachemire, **t. 1** : 124, 150, 217
 Calendrier, **t. 1** : 148, 218-219, 262, 354 ; **t. 2** : 156
 Calicut, Malabar côte, Inde, **t. 2** : 193-194, 222, 234, 237
 Callanish, nord de l'Ecosse, **t. 2** : 165
 Cambay, golfe de, **t. 1** : 164-166, 200-203, 232, 282, 333, 336-337, 339, 363-364, 384-388 ; **t. 2** : 189, 195, 221, 223-226, 229
 Canada, **t. 1** : 88-89, 94-95, 97-98, 106-109, 113
 Canal équatorial, **t. 1** : 349, 352, 364
 Cananor, **t. 2** : 195-196
 Canapos, **t. 2** : 288
 Canaries, îles, **t. 1** : 334 ; **t. 2** : 194, 202, 219, 286, 288
 Candélabre des Andes, **t. 1** : 305
 Canfora, Luciano, **t. 1** : 31
 Cantino, Alberto, **t. 2** : 196
 Cantino, carte de (en 1502), **t. 1** : 383-385 ; **t. 2** : 189-190, 192, 196-198, 221-224, 235-242, 257
 Cap-Vert, îles du, **t. 2** : 194
 Carbone 14, **t. 1** : 18, 235, 250, 265, 271, 353-354, 356 ; **t. 2** : 30-32, 44, 59, 66, 70, 84, 89, 94, 120, 133, 136-137, 145, 167-170, 265-268, 275, 280, 373
 Carnac, Bretagne, **t. 2** : 165, 311
 Carr, capitaine M. W., **t. 1** : 161, 269
Carta Pisane (vers 1290), **t. 2** : 209, 212-216, 218-219, 221
 Cartes d'inondation, **t. 1** : 41-43, 197-203, 269, 283, 315, 324, 334-339, 345-347, 382-386 ; **t. 2** : 34, 144-152, 179, 188, 191, 218-223, 232, 236, 279-284, 290, 343, 399, 403-413, 415, 436-437, 442-448
 Carthage, **t. 2** : 219, 250
 Caruana, Dr A. A., **t. 2** : 49, 101
 Castagna, P. P., **t. 2** : 21
 Catal Huyuk, Turquie, **t. 1** : 67, 75, 84
 Catalina, île de, **t. 1** : 20
 Cathay, **t. 2** : 398
 Caton-Thompson, Gertrude, **t. 2** : 107-108, 118-119, 121, 137
 Cavalli-Sforza, Luca, **t. 1** : 58
 Cay Sal Bank, **t. 2** : 283
 Cayce, Edgar, **t. 2** : 262, 266, 268
 Celtique, plate-forme, **t. 1** : 90, 115
 Central Arid Zone Research Institute, Jodhpur, **t. 1** : 215
 Cerf, **t. 2** : 99-100, 112, 115-116, 119, 144
Cervus elephas, **t. 2** : 100, 144
 Ceylan, *voir* Sri Lanka
 Chach, plaine du, non loin d'Attock, **t. 1** : 247
 Chalcolithique, culture, **t. 1** : 223
 Chamberlain, Basil Hall, **t. 2** : 358
 Chambers, William, **t. 1** : 149, 162
 Chandra, vallée de la, **t. 1** : 243, 247
 Chang Heng, **t. 2** : 440-442
 Chartres, cathédrale de, France, **t. 2** : 45
 Chatan, près d'Okinawa, Japon, **t. 1** : 25 ; **t. 2** : 306, 309, 355, 361, 415, 451
 Chauvet, grotte, France, **t. 1** : 75 ; **t. 2** : 45
 Chenab, fleuve, **t. 1** : 223, 243
 Cheng Ho, amiral, **t. 2** : 301, 305, 400

- Chennai, t. 1 : 124, 158, 268-270, 330, *voir aussi* Madras
- Chera, t. 1 : 321-322
- Chhi, rois de, t. 2 : 435
- Chhin, t. 2 : 441
- Ch'i-mei, t. 2 : 453
- Chichamori Iseki, près de Kanazawa, Japon, t. 2 : 321
- Childe, professeur Vere Gordon, t. 1 : 123, 140
- Chili, t. 1 : 89
- Chine, t. 1 : 36, 78, 124, 130, 243, 301, 305, 342; t. 2 : 228-229, 239-240, 287, 289, 297, 299, 307, 312, 400, 409, 433, 438, 440-442, 444, 446, 452
- Chine orientale, mer de, t. 2 : 307, 329, 331, 359, 414, 433, 446, 451
- Chinnavanagiri, Inde, t. 1 : 16
- Cholas, t. 1 : 321-322
- Chou, dynastie, t. 2 : 441
- Christianisme, t. 1 : 130, 134
- Chypre, t. 1 : 275
- Cipanga, t. 2 : 288-295, 297-298, *voir aussi* Japon
- Cité perdue, t. 2 : 260
- Clapham Junction, Malte, t. 2 : 36, 38, 40, 160, 175-176
- Cléopâtre, reine d'Égypte, t. 1 : 27
- Cochin, t. 2 : 195-196, 240
- COHMAP, groupe, t. 1 : 68
- Collège Hill, Vellore, t. 1 : 160-161
- Colomb, Christophe, t. 1 : 386; t. 2 : 193, 219, 229-230, 247, 252-256, 269, 276, 283-298, 434
- Colonialisme européen, t. 1 : 134
- Columbia, plateau de, à l'est de Washington, t. 1 : 14
- Columbia, fleuve, t. 1 : 93
- Comètes, impacts de, t. 1 : 83
- Comino, île, Malte, t. 2 : 24, 26, 34, 141, 147, 151, 180
- Comorin, cap, *voir* Kaniya Kumari
- Contarini-Rosselli world map (1506), t. 2 : 289, 293
- Corée, t. 1 : 343, t. 2 : 312, 391, 409, 435-437, 442-451
- Coromandel, la côte de, t. 1 : 161, 268, 330, 369
- Corse et Sardaigne, t. 1 : 76, 78 ; t. 2 : 147
- Cortesao, Armando, t. 2 : 239-240
- Couche cervus, t. 2 : 100-104, 108, 110, 112-113, 119, 123, 131, 135
- Courant noir (Kuroshio ; Black Tide ; Wei-Lei), t. 2 : 333-335, 434-435
- Cousteau, Jacques-Yves, t. 1 : 38
- Coxon, Peter, t. 1 : 246
- Crète, t. 1 : 35, 90
- Croisades/Croisés, t. 1 : 346; t. 2 : 218
- Croissant fertile, t. 1 : 342
- Croûte continentale, t. 1 : 83, 86-89, 98, 103, 112, 262, 357; t. 2 : 180
- Croûte du bouclier baltique, t. 1 : 103
- Crowley, Thomas, t. 1 : 86, 114
- Cuba, t. 2 : 250, 263, 275-279, 282, 290-293
- Culture d'Eridu (El Obeid I), t. 1 : 67
- Cyprea moneta* (ruines des cauris), t. 1 : 367
- DAG *voir* Dernier Apogée Glaciaire
- Daichi, Shun, t. 2 : 322-324, 329, 454
- Daikokusama, t. 2 : 326
- Dakshinamûrti, R., t. 1 : 355
- Danemark, t. 1 : 89
- Danielou, Alain, t. 1 : 293
- Daniken, Erich Von, t. 1 : 56
- Davapara Yuga, t. 1 : 147-148, 306
- Dechend, professeur Hertha von, t. 1 : 303, 306, 308
- Déglaciation, t. 1 : 75, 83, 107, 111, 245
- Delhi, t. 1 : 147, 150-151, 159, 243, 264
- Déluges, t. 1 : 114, 118, 246-249, 251, 254
- provoqués par une avalanche, t. 1 : 118
- et civilisation, t. 1 : 82-84
- et séismes, t. 1 : 90, 104
- à la fin de l'ère glaciaire, t. 1 : 18
- l'opinion de, t. 1 : 37
- d'eau de fonte, t. 1 : 119
- Kumari Kandam, t. 1 : 296
- Mahâbalipuram, t. 1 : 162-164
- histoire de Manu, t. 1 : 176-181, 185, 187, 195-197, 227
- mythes, t. 1 : 36-37, 43, 57, 107
- postglaciaires, t. 1 : 82-85, 92, 104, 206, 211, 324, 334, 339-340, 342; t. 2 : 179, 192, 224-225, 282, 343-344, 349
- trois pics d'inondation, t. 1 : 116
- see also* transgression flandrienne ; Noah ; superfloods, Atlantide, Dwarka
- Deosai, plateau du, t. 1 : 243
- Derbyshire, Edward, t. 1 : 245

- Dernier Apogée Glaciaire (DAG), t. 1 : 26, 50, 68, 74, 79, 81, 86, 88, 90, 96, 198-201, 234, 240-246, 248-252, 324, 337, 351-352, 358-359, 384-385; t. 2 : 34, 144, 149, 155, 189, 223, 239, 245, 251, 261-262, 343-344, 348, 403
- Desa, Dr Ehrlich, t. 1 : 268, 271
- Despott, Giuseppe, t. 2 : 101-102, 105
- Despott, molaire de, t. 2 : 102-105, 118-128, 133-138, 142
- Détournement d'avion d'Ethiopian Airlines (1996), t. 1 : 244
- Dhar, fleuve, t. 1 : 243
- Divehi (langue maldivienne), t. 1 : 355, 364
- Dholavira, Gujarat, t. 1 : 142, 150, 203, 386
- Diamictons, t. 1 : 246
- Dias, Bartolomeu, t. 2 : 193-194
- Dig Tsho, lac glaciaire, Népal, t. 1 : 247
- Dikshitar, D. K., t. 1 : 155
- Dikshitar, Ramachandra, t. 1 : 319
- Dingli, Malte, t. 2 : 35, 160, 177
- Diodorus Siculus, t. 2 : 250-251
- Dipavamsa* (chronique ceylanaise), Sliema, Malte, t. 1 : 323; t. 2 : 12-13, 16-18
- Diwanayah, t. 1 : 59
- Djibouti, t. 1 : 55
- Dogger Bank, t. 1 : 115
- Dogu*, t. 2 : 315-316, 321
- Dona Paula, Goa, t. 1 : 266; t. 2 : 368
- Dondra, pointe de, t. 1 : 200
- Donegal Baie, t. 2 : 244-245
- Draper, Grenville, t. 2 : 278
- Dravidienne, culture, t. 1 : 364
- Dravidien, langage, t. 1 : 203, 287, 300
- Dravidienne, péninsule, t. 1 : 340
- Dravidiennes, tribus, t. 1 : 134, 181, 300, 316, 318
- Drumlins, t. 1 : 73, 106-109
- Dryas III, t. 1 : 252-253
- Dubaï, t. 1 : 71
- Dudh Kosi, vallée de, t. 1 : 247
- Duff, Charles, t. 2 : 291
- Dulcert, portulane (en 1339), t. 2 : 209-210, 243-245, 248
- Dundes, professeur Alain, t. 1 : 37
- Dwarka, Gujarat, t. 1 : 124, 146-150, 162, 164, 170-172, 185, 197-198, 200-202, 259, 264-268, 271, 273-282, 287, 306, 326, 330, 333, 376, 381, 386
- Ebner, manuscrit d' (en 1460), t. 2 : 182
- Ecosse, t. 1 : 89; t. 2 : 245
- Edfou, textes de la fondation de, t. 1 : 194, 299
- Edimbourg, t. 1 : 145
- Egadi, îles, t. 2 : 141, 145
- Egypte ancienne, t. 1 : 27-28, 36, 40, 56-57, 124, 130, 135, 137, 159, 168, 192-194, 353; t. 2 : 63-64, 308
- Gizeh, t. 1 : 27; t. 2 : 45, 314-315, 367, 448-450
- Pyramides, t. 1 : 27
- El Castillo, t. 2 : 86
- El-Abbadi, Mostafa, t. 1 : 31
- ELA (Equilibrium Line Altitude), t. 1 : 241-243, 245, 248
- Eleuthera, t. 2 : 263, 282
- Ellul, Joseph S., t. 2 : 12-14, 19-22, 56-57, 63
- Emiliani, professeur Cesare, t. 1 : 92-93, 95, 104-105
- Empereur, Dr Jean-Yves, t. 1 : 27-33
- En-zak (dieu gouvernant, Bahreïn), t. 1 : 63
- Ena, Mont, Honshu, Japon, t. 2 : 320, 379
- Engi-sheki*, t. 2 : 340
- Enki (dieu sumérien des eaux), t. 1 : 51, 70
- Enlil (dieu sumérien), t. 1 : 46
- Eoanthropus dawsoni*, t. 2 : 111
- Epopée de Gilgamesh, t. 1 : 43, 55
- Equilibrium Line Altitude voir ELA
- Equinoxe de printemps, t. 1 : 216; t. 2 : 11, 163-166
- Equinoxes, précession des, t. 1 : 216, 304
- Ere des Sept Rishis, t. 1 : 217-218
- Eres glaciaires, t. 1 : 18, 41, 69, 74-77, 80, 82-83, 111; t. 2 : 11, 63, 436, 438
- Eridu, Sumer, t. 1 : 44, 46, 50-54, 63-64
- datation de, t. 1 : 51, 54-55, 63-64, 67, 70
- premier temple, t. 1 : 58
- localisation (site), t. 1 : 52
- vaisselle, t. 1 : 51
- temple d'Enki, t. 1 : 51, 70
- Estrada, Emilio, t. 2 : 334
- Etana de Kish, t. 1 : 48
- Etats-Unis d'Amérique (USA), t. 1 : 80, 130

- Euphrate, fleuve, t. 1 : 43-44, 48-49, 51-53, 55, 65-66, 68, 168, 344; t. 2 : 199
- Europe, t. 1 : 301; t. 2 : 198
peinture dans grotte, t. 2 : 77
lacs glaciaires, t. 1 : 236
- Europe centrale, t. 1 : 205
- Europe du Nord, t. 1 : 36, 76, 86-87, 89, 241
- Eustasie ou eustatisme, t. 1 : 39, 85
- Evans, Professeur J. D., t. 2 : 46, 51-52, 71, 80, 82-83, 90-91, 96-97, 103-106, 141, 156, 169
- Everest, Mont, t. 1 : 243
- Faiia, Ravi, t. 1 : 146
- Faiia, Santha (*passim*)
- Faiia, Shanti, t. 1 : 146
- Faïlles postglaciaires, t. 1 : 101
- Fairweather, chaîne, t. 1 : 118
- Falcon, N. L., t. 1 : 47-48
- Farming *see* agriculture
- Farrignana, t. 2 : 145
- Fenno-scandinave, couche glaciaire, t. 1 : 87, 89, 100-101, 103, 115
- Ferdinand II, roi d'Espagne, t. 2 : 291
- Feuerstein, George, t. 1 : 205
- Filfla, Malte, t. 2 : 16, 34, 40, 64, 66, 70, 72, 147, 154, 158, 160, 181
- Finger Lakes, t. 1 : 97, 111
- Finnaeus, Oronteus, t. 2 : 294
- Fire-Fade (Ho-ho-demi no Mikoto), t. 1 : 25
- Firman, George, t. 2 : 258-259
- Fletcher, Charles, t. 1 : 114
- Floride, t. 1 : 77, 344; t. 2 : 261-262, 269, 273, 275, 279, 282, 287, 289
- Fluorine, t. 2 : 113-120, 122
- Forêt de stèles, Xian, t. 2 : 439, 442
- France : vallée à sec between England and France, t. 1 : 76
- Frawley, David, t. 1 : 182, 195, 205-207, 217, 236
- Frazer, Sir James, t. 1 : 37; t. 2 : 341
- Frendo, Anthony J., t. 2 : 60, 78, 124, 141
- Frolov, Boris, t. 1 : 82
- Fudoki* (Archives du vent et de la terre), t. 2 : 340, 444
- Fukuoka, Itazuke, Japon, t. 2 : 317
- FUN (Fluorine, Uranium, Nitrogen) test, t. 2 : 113-120, 132-134, 142
- Fuson, Professeur Robert H., t. 2 : 201, 245, 298-301, 400-402, 411-412
- Gagnan, Emile, t. 1 : 38
- Galanopoulos, A. G., t. 2 : 261
- Galomia leta*, t. 2 : 180
- Gama, Vasco de, t. 2 : 193-195, 197, 220-223, 234, 237, 242
- Gange, fleuve, t. 1 : 243, 251, 291; t. 2 : 195
- Gaur, Anuruddh, t. 1 : 275-276, 283-285, 368-370, 373-375, 382
- Gebel-el-Arak, Haute Egypte, t. 1 : 167-168
- Georgian Bay, Ontario, t. 1 : 73, 110
- Ghaggar, t. 1 : 215
- Ghajn Tuffieha Bay, Malte, t. 1 : 34
- Ghar Dalam, Malte, t. 2 : 70, 87-98, 100-108, 112-130, 140-146, 157
- Ghar Hasan, Malte, t. 2 : 88
- Ghar Lapsi, Malte, t. 2 : 40
- Ghose, Bhimal, t. 1 : 215
- Gibraltar, détroit de, t. 1 : 90, 118, t. 2 : 11, 14, 20, 149, 251
- Gifford, Dr John A., t. 2 : 263, 269, 279-281
- Gigantija, Gozo, t. 2 : 26-28, 42-43, 46, 60, 64, 68, 75, 92-98, 120, 155, 164, 168, 179, 425
- Gilgamesh, t. 1 : 167-168
- Gilgit, t. 1 : 244
- Gimbutas, Mariija, t. 2 : 53-55
- glace, t. 1 : 86-87, 93, 97, 102, 106-107, 113, 115, 235, 253
- glaces, fonte des, t. 1 : 72, 76-77, 81, 83, 93-95, 97-100, 102, 106, 117-118, 215, 251; t. 2 : 146, 150, 306
- glaciaires, couches
déstabilisation, t. 1 : 112
fenno-scandinave, t. 1 : 87-89, 100-101, 103, 115
interconnexion, t. 1 : 113
des Laurentides, t. 1 : 86, 94, 97, 109, 111, 113-115
étendue maximum, t. 1 : 76
eustasie (fonte des couches de glace), t. 1 : 39, 88, 100, 114, 118, 215; t. 2 : 342
la plus récente montée de, t. 1 : 74-75
et la montée du niveau des océans, t. 1 : 80
- Glaciaire, *voir aussi* Dernier Apogée Glaciaire
- Glaciation, t. 1 : 39, 75, 83, 87, 228, 240
alpine, t. 1 : 245
fin de la dernière, t. 1 : 76

- du Pléistocène, t. 1 : 220, 241
plateau tibétain, t. 1 : 245
- Glaciers
montée en force, t. 1 : 111
himalayens, t. 1 : 221
retrait, t. 1 : 225, 235
vagues glaciaires, t. 1 : 117, 119, 240
- Gnejna Bay, Malte, t. 2 : 34
- Gnôsis, t. 1 : 188, 194, 327
- Goa, t. 1 : 200, 204, 264, 266-269; t. 2 : 193, 195, 221
- Godavari, vallée de, t. 1 : 150-151
- Golden Bay, Malte, t. 2 : 34
- Goldingham, J., t. 1 : 161
- Gomati Ghat, fleuve, t. 1 : 171, 272-274, 278, 280
- Gopuram, t. 1 : 301, 327
- Goss, John, t. 2 : 187, 199-200, 208, 211
- Gotama, t. 1 : 191
- Gouder, Dr Tancred, t. 2 : 21, 33
- Gozo, Malte, t. 2 : 14-15, 24, 26, 28, 32, 42, 141, 147, 151, 167, 179, 180
- Grand Bahama, plateau du, t. 1 : 77, 79, 343; t. 2 : 261, 264-265, 279, 281-282, 289, 295-296
- Grand Harbour, La Valette, Malte, t. 2 : 15, 18
- Grand Karakoram, t. 1 : 242
- Grande Ourse (la), t. 1 : 192
- Graves, Robert, t. 2 : 341
- Grèce antique, t. 1 : 36, 56-57, 134, 304-305; t. 2 : 64, 202, 349
- Griffith, Ralph, t. 1 : 158, 173, 175-177, 182, 188, 207, 209, 213, 236, 307
- Griffiths, W.A., t. 2 : 51
- Grima, Reuben, t. 2 : 14, 30-33, 43
- Groenland, t. 1 : 87, 94, 113
- Grotte bleue (la), Malte, t. 2 : 40
- Gudigar, t. 1 : 368, 370, 380
- Gujerat, t. 1 : 124, 146-147, 151, 164, 199-200, 203, 234, 279, 282, 333-335, 337, 363-364, 387; t. 2 : 220-221, 236
- Gulf Stream, t. 2 : 261-262, 270, 278
- Gupta, professeur S.P., t. 1 : 142-143, 157, 207, 222
- Guzarate, t. 2 : 220-223, 234-237, 242
- Hagar Qim, Malte, t. 2 : 18, 20, 40, 42-43, 47, 58, 60, 72-74, 87, 92, 153-154, 160, 163, 168, 425
- Hallo, William, t. 1 : 54-55
- Hammourabi, t. 1 : 169
- Hancock, Jimmy, t. 1 : 145
- Hancock, Susan, t. 1 : 145, 160
- Hapgood, Charles, t. 1 : 303, 345-346, 383, 386; t. 2 : 211, 225
- Haramosh, t. 1 : 242
- Haran, Dr T.N.P., t. 1 : 329
- Harappa, Pakistan, t. 1 : 125, 134, 140, 142, 146, 150-151, 156-158, 167, 212, 221-222, 262-263, 279, 329, 355, 386, 388
- Harrison, chronomètre de, t. 1 : 303
- Haryana, t. 1 : 151, 212
- Hassuna, nord de l'Irak, t. 1 : 58
- Haut Paléolithique, t. 1 : 57, 82; t. 2 : 63-67, 71, 76-80, 84-90, 140
- Hawittas (pyramides), t. 1 : 356, 362-363
- Hazira, Gujerat, t. 1 : 387
- Heinrich, Hartmut, t. 1 : 113
- Héraclite, t. 1 : 15
- Hercule, colonnes d', t. 1 : 90; t. 2 : 65, 251
- Hereford, *mappamundi*, t. 2 : 199-200
- Hermetica*, t. 1 : 44
- Hewitt, Kenneth, t. 1 : 248
- Heyerdahl, Thor, t. 1 : 41, 55-57, 169, 348, 353, 362-365; t. 2 : 52
- Hierakonopolis, t. 1 : 167
- Hierakonopolis, t. 1 : 167
- Himachal Pradesh, t. 1 : 124, 151
- Himalaya, t. 1 : 87, 124, 172, 196, 215, 220, 223, 227, 235, 240-245, 248-249, 251-254
et la légende de Manu, t. 1 : 179, 181-183, 185, 190, 196-197, 203-204, 219, 227, 236, 291
région du piedmont, t. 1 : 222-223, 233, 282
- Saptarishi, t. 1 : 262
- Les Sept sages, t. 1 : 193-195, 219, 227, 236, 292
- Siva associée à, t. 1 : 355
voir aussi Himavat
- Himavat, t. 1 : 180-181, 183, *voir aussi* Himalaya
- Hindou Kouch, t. 1 : 223
- Hindouisme, t. 1 : 131, 174-175, 260, 287, 307, 355
- Hippopotame, t. 2 : 100-101, 104-105, 110, 112, 114, 118-119, 121, 123, 126, 145
- Hispaniola, t. 2 : 292-295
- Ho-ho-demi no Mikoto, *voir* Fire-Fade

- Hokkaido, Japon, t. 2 : 300, 307, 314, 317, 322-323, 337, 343, 401-402, 437-439
- Hole, Frank, t. 1 : 226
- Holocène, période de l', t. 1 : 215, 225-226, 253
- Homère, t. 1 : 175
- Honshu, Japon, t. 2 : 300, 306, 310, 317, 319-321, 326, 332, 343, 400-403, 435-437
- Hormuz, t. 2 : 229
- Hua I Thua (« carte de la Chine et des pays barbares ») (en 1137 apr. J.-C.), t. 2 : 440-444
- Hudson, baie d', t. 1 : 94, 113, 115
- Hudson, détroit d', t. 1 : 94, 116
- Hunza, fleuve, t. 1 : 247
- Hunza, vallée de, t. 1 : 242-243
- Hyderabad, t. 1 : 151-152
- Hal Safliëni, hypogée de, Malte, t. 2 : 14, 16, 25, 32, 40, 44-59, 66-72, 78-89, 92-95, 105-106, 114, 118, 120, 129-130, 162, 178, 330
- Inde, t. 1 : 36, 39, 77-78, 124-125, 129-137, 142, 150, 171, 181-183, 196, 198-200, 204-211, 215, 217-219, 222-225, 230-231, 233, 235, 243, 251, 253-254, 262-264, 301, 333, 335, 337, 342, 363, 365, 385; t. 2 : 189-192, 195, 220-227, 229, 242
- Indien, océan, t. 1 : 19, 124, 158, 201, 287, 314, 316, 321, 330, 338, 344, 346, 349, 352-353, 362, 382-386; t. 2 : 188, 196-196, 204-205, 219-222, 225, 231-236, 240-242, 353, 398, 445, 451
- Indo-européennes, langues, t. 1 : 133, 136, 142, 174, 355, 364; t. 2 : 72
- Indonésie, t. 1 : 77, 90, 234; t. 2 : 65, 195, 288
- Indra, t. 1 : 149, 163, 208, 220, 237-240, 250, 254, 323, 329
- Indus, t. 1 : 56, 124-125, 134, 143, 146, 151, 154, 157-158, 167, 204, 223, 228, 239, 243, 246-249, 251, 261, 291, 329; t. 2 : 189-191, 195, 221-226
- Indus, civilisation de la vallée de, t. 1 : 18, 63, 125, 150-151, 157, 165, voir aussi Indus-Sarasvatî, civilisation
- Indus-Sarasvatî, civilisation : t. 1 : 124-127, 129, 132, 140-143, 146, 150-151, 155-157, 166-168, 184-185, 203, 205, 211-212, 214, 221-223, 255, 260, 283, 328, 336, 353
- Irak, t. 1 : 44, 52, 54, 57, 59, 71, 344
- Iran, t. 1 : 44, 52, 142, 150, 222-223, 344, voir aussi Perse
- Irlande, t. 1 : 110, t. 2 : 243-245, 248, 252
- Isainunukkam, t. 1 : 318
- Iseki, point, Yonaguni, Japon, t. 1 : 23, t. 2 : 330-331, 367, 369-371, 374, 380, 386-394
- Islande, t. 1 : 113
- Isostasie glaciaire, t. 1 : 26, 39, 63, 85-86, 89-90, 100, 102-104, 117, 240
- Israël, t. 1 : 301, 344
- Italie, t. 2 : 34, 141-142, 145, 147-149
- Iwakura (grosses pierres), t. 2 : 320-322, 327, 331, 334, 395
- Iyenagar, T. R. Sessa, t. 1 : 322, 329, 355
- Iyo, golfe de, t. 2 : 403-405
- Izanagi-no-Mikoto, t. 2 : 344-345, 349-351, 357
- Izanami-no-Mikoto, t. 2 : 344-345, 349-351, 357
- Jacobi, professeur H., t. 1 : 217
- Jaffna, péninsule, t. 1 : 339
- Jamadagni, t. 1 : 191
- Jammu, t. 1 : 124
- Jamnagar, t. 1 : 170
- Japon, t. 1 : 19, 26, 77-78, 130, 301, 333, t. 2 : 229, 240, 287-289, 294, 296, 298-301, 306-358, 368, 398-412, 432-436, 444
- Jarmo, nord de l'Irak, t. 1 : 57
- Jarrige, Jean-François, t. 1 : 158
- Jaune, mer, t. 1 : 343
- Jéricho, Palestine, t. 1 : 67, 75, 84, t. 2 : 77
- Jhelum, fleuve, t. 1 : 243
- Jnâna-Dakshinamurti (maître de toute sagesse), t. 1 : 293
- Jnâna-gnôsis (perspicacité et sagesse intérieure), t. 1 : 293
- Jnâna-pûri (cité de la connaissance), t. 1 : 307
- Johnston, Arch C., t. 1 : 101-102
- Jomon, t. 2 : 307-339, 343-344, 347-348, 354, 371, 381, 390-391, 402, 423, 428-431, 434, 454

- Jussain, Zahrid, t. 1 : 215
Jyotisa Sûtras, t. 1 : 311
- Kadaikadu, t. 1 : 284
 Kailas, Himalaya, t. 1 : 291
 Kak, professeur Subash, t. 1 : 205
Kalariyavirai, t. 1 : 318
Kalittogai, t. 1 : 321-322
 Kali Yuga, t. 1 : 147-149, 164, 218, 281-282, 306
Kami, t. 2 : 232, 335, 344-354
 Kamrisch, professeur Stella, t. 1 : 294
 Kanakasabhai, V., t. 1 : 321
 Kaniya Kumari (cap Comorin), t. 1 : 19, 199-202, 269, 315, 321-322, 329-331, 338, t. 2 : 195
 Kapatapuram, t. 1 : 301
 Kar, Anil, t. 1 : 215
 Karachi, t. 1 : 124, 150-151, 243, t. 2 : 190
 Karakoram, t. 1 : 149, 223, 227, 240-245, 248-249, 251-253
 Karnataka, t. 1 : 124
 Kasagi, mont, Japon, t. 2 : 321
 Kasyapa, t. 1 : 191
 Kathiawar, péninsule, Inde, t. 1 : 124, 146, 170, 200-202, 384, t. 2 : 189, 192, 195, 198, 221-226
 Katmandou, t. 1 : 158
 Kato, professeur Takashi, t. 2 : 309-310
Kavatapapuram, t. 1 : 318, 338
 Kaveripumpatinam, t. 1 : 269, 283-284, 323
 Kennoyar, professeur Jonathan Mark, t. 1 : 139, 157, 167-168, 234, 261
 Kenrick, Douglas, t. 2 : 313-314
 Kershaw, Peter, t. 1 : 81
 Khajuraho, t. 1 : 159
 Khumbu, Népal oriental, t. 1 : 243, 247
 Kimura, professeur Masaaki, t. 1 : 20, 26, t. 2 : 361-366, 370, 372-374, 382-388, 396, 420
 Kinessa, Alexandrie, t. 1 : 34-36
 Kingston, Ontario, t. 1 : 110
 Kirthar, mont, t. 1 : 223
 « Kofun », période, t. 2 : 319, 338, 354, 390-391
Kojiki, t. 1 : 130, t. 2 : 338-340, 344-346, 350-351, 354, 357-358, 395, 432
 Konarak, temple solaire, golfe du Bengale, t. 1 : 147, 159
 Koudriavtsev, Vitacheslav, t. 1 : 89-90, 115
- Kramer, professeur Samuel Noah, t. 1 : 46-48
 Krishna, dieu, t. 1 : 146, 148-149, 152, 170, 259, 278, 280-282, 287
 Krishna, fleuve, t. 1 : 161
 Krita Yuga, t. 1 : 147, 306
Krittikas, t. 1 : 217-218
 Kubera (seigneur du Trésor), t. 1 : 318
 Kumari Kandam, t. 1 : 19, 268-269, 296, 299-300, 312-318, 320, 322-323, 325, 338-340, 352, 356, 364, 366, 368
 Kumari, montagne, t. 1 : 321, 323
 Kumari, fleuve, t. 1 : 321-322
 Kumarikoddu, montagne, t. 1 : 321, 338
 Kuthuthali, Gujarat, t. 1 : 148, 280-281
 Kutch, golfe de, Inde, t. 1 : 18, 200-202, 282, 333, 384-385, t. 2 : 189, 221-224
 Koweït, t. 1 : 44, 52
- Labrador, mer du, t. 1 : 94, 113
 Lacs glaciaires forçant leurs barrages de glaces, t. 1 : 106
 inondations torrentielles, t. 1 : 114, 118, 236
 Ladakh, chaîne du, t. 1 : 242-243
 Lambeck, Kurt, t. 1 : 42, 63, 69
 Lampedusa, île, t. 2 : 141, 177-178
 Landsberger, Benno, t. 1 : 62-63
 Larak, t. 1 : 44-46, 54
 Lascaux, grotte, France, t. 1 : 84, t. 2 : 45, 58-59, 77-79
 Laquedives, îles, t. 1 : 315, 383-384
 Laurentides, voir glace
 La Valette, Malte, t. 2 : 15-19, 33, 42, 141
 LaViolette, Paul, t. 1 : 92, 117
 Lees, G.M., t. 1 : 47-48
 Liban, t. 1 : 344
 Lichar Spur, t. 1 : 247
 Lindstrom, D.R., t. 1 : 112
ligam, symbole du, t. 1 : 260, 288, 298-302, 305, 311, 355
 Livingston, lac, Saskatchewan, t. 1 : 103
Livre des morts, t. 1 : 177
Livre de l'Amdouat, t. 1 : 44
 Lloyd, John, t. 2 : 248
 Lobos Cay, t. 2 : 263
 Lothal, Inde, t. 1 : 150, 156, 165-166, 170, 275, 363

- Lu-Chu, îles, **t. 2** : 358-359, 432, 435-436, *voir aussi* Ryukyu
- Luckacs, John, **t. 1** : 233
- Macayeal, D.R., **t. 1** : 112
- Machu Pichu, Pérou, **t. 2** : 45
- Mackay, Ernest J.H., **t. 1** : 169
- Madagascar, **t. 2** : 194
- Madhya Pradesh, **t. 1** : 124
- Madras, **t. 1** : 124, 158-159, 161, 164, 268, 330, *voir aussi* Chennai
- Madurai, **t. 1** : 158, 269, 287, 300-301, 306, 312-314, 317-319, 327-329
- Maempel, George Zammit, **t. 2** : 114, 138
- Magellan, Ferdinand, **t. 2** : 202
- Maggiolo, portulane (en 1563), **t. 2** : 210
- Maghlag, Malte, **t. 2** : 177-178
- Magnétomètre, **t. 1** : 380
- Magri, père Emmanuel, **t. 2** : 40, 49-50, 55
- Mahâbalipuram, Inde, **t. 1** : 144, 149, 158, 161-164, 200, 202, 268, 330-333, 347, 373, **t. 2** : 366
- Mahâbhârata, **t. 1** : 148, 175, 178, 180, 182-183, 191-192, 194, 196, 236, 280, 307
- Mahalingam, N., **t. 1** : 325, 338 366
- Maharashtra, **t. 1** : 124
- Mahavamsa* (chronique ceylanaise), **t. 1** : 323
- Mahayuga*, **t. 1** : 306
- Makoto, professeur Sahara, **t. 2** : 312-313, 317
- Makran, côte, Pakistan, **t. 1** : 198
- Malabar, côte de, Inde, **t. 2** : 193, 195-196, 226
- Malacca, **t. 2** : 195, 229, 236-237, 246, *voir aussi* Malaya
- Malacca, détroit de, **t. 2** : 229, 236-237, 242
- Malaya, **t. 2** : 229, 236, *voir aussi* Malacca
- Malaisie, **t. 1** : 77, 146, 234, 343, **t. 2** : 229, 236-237
- Maldives, îles, **t. 1** : 77-78, 198, 200-202, 315, 333, 338, 340, 347-357, 360, 362-364, 370, 383, **t. 2** : 195, 223, 227, 424
- Malecheren, Raja, **t. 1** : 163
- Malindi, Kenya, **t. 2** : 193, 220, 234, 237
- Mallia, Dr Francis S., **t. 2** : 69, 80-83
- Malte, *passim*
- Manche, la, **t. 1** : 76, 78, 89
- Mangi, péninsule de, **t. 2** : 237, 288-291
- Manimekalai* (épopée tamoule), **t. 1** : 269, 363
- Mannar, **t. 1** : 324, 330, 339
- Mannar, île de, **t. 1** : 324
- Mannar, golfe de, **t. 1** : 200, 269, 325
- Manson Valentine, Dr. J., **t. 2** : 266, 269-270, 272
- Manu, **t. 1** : 176-186, 190, 195-197, 203-204, 219, 227, 232, 236, 262, 291, 306, **t. 2** : 447
- Mappamundi*, **t. 2** : 199-200, 203, 207, 230-233
- Mapuranam*, **t. 1** : 318
- Marfa, pointe, Malte, **t. 2** : 28, 33, 37-40, 157-158, 173, 175-176, 183
- Marici, **t. 1** : 191
- Marques d'érosion, **t. 1** : 73
- Marshall, Peter, **t. 1** : 354, 362
- Maruts (dieux du ciel et de la tempête), **t. 1** : 208-210
- Masudi (géographe arabe), **t. 2** : 215, 217-218, 224, 234-235
- Matsya Purâna*, **t. 1** : 191
- Maurya, cour de, Inde, **t. 1** : 218
- Maya (illusion), **t. 1** : 188
- Maya, Amérique centrale, **t. 1** : 301, 305
- McCorriston, Joy, **t. 1** : 226
- McIntosh, Gregory, **t. 2** : 209, 211-212, 253-256, 292-297
- Mdina, Malte, **t. 2** : 15, 34, 161
- Meadow, Richard H., **t. 1** : 226
- Méditerranée, mer, **t. 1** : 83, 98, 141, 275, 333, 342, 344, 346, **t. 2** : 11, 14, 20, 34, 40-42, 65, 146-149, 187, 198-204, 207-216, 234, 399, 440, 445, 451
- Meenakshi (déesse), **t. 1** : 312, 327
- Mehrgarh, Baloutchistan, **t. 1** : 124, 150, 158, 205, 211, 219, 222-224, 227-235, 254-255, 262-263, 265, 282, 335, 337, 374-375
- Meluha, **t. 1** : 169
- Mémorisation, **t. 1** : 129-132, 186-188, 262
- Mer intérieure, **t. 2** : 300, 402-404
- Mer noire, **t. 1** : 83, 141 ; **t. 2** : 199, 207, 209, 213-220
- Mer océane (fleuve océan), **t. 2** : 198-200, 202, 219, 285-289
- Mésolithique, **t. 1** : 57, 374
- Mésopotamie, **t. 1** : 46, 50, 55-60, 124, 130, 157, 163, 167, 185, 353

- Mexique, golfe du, **t. 1** : 92, 94, 97, 104-105, 108-114, 344, **t. 2** : 276
- Mgarr, Malte, **t. 2** : 16, 18, 26, 72, 96
- Moyen-Orient, **t. 1** : 67, 343, 346
- Mifsud, Dr Anton, **t. 2** : 28, 34, 39-40, 59-91, 98-109, 113-140, 145, 148, 152, 154-158, 177-183
- Milne, Dr Glenn, **t. 1** : 39-40, 42, 198, 200-203, 270, 282, 315-316, 324, 334, 338-339, 345-346, 373, 382-384, 388, **t. 2** : 34, 146-150, 178-180, 188-192, 223-225, 232, 244, 279, 403, 415, 436
- Mississippi, vallée du, **t. 1** : 94
- Missoula, lac, Montana, **t. 1** : 93, 114
- Missouri, fleuve, **t. 1** : 87, 94
- Mitchiner, Dr John E., **t. 1** : 175, 187, 192, 194, 218, 290, 294
- Miyako, ile, **t. 2** : 358, 417
- Mnajdra, Malte, **t. 2** : 16, 18, 30, 40-43, 48, 51, 60, 72-75, 92, 153-170, 178
- Mohenjo-Daro, Pakistan, **t. 1** : 124-125, 134, 140, 146, 150-158, 167, 169, 221-222, 230, 261-263, 265, 287, 293, 328, 355, 388
- Multân, Pakistan, **t. 1** : 150-151
- Mulubandhasana*, **t. 1** : 259-260
- Mumbai, **t. 1** : 124, 264, *voir aussi* Bombay
- Nachinarkkiniyar, **t. 1** : 317, 322
- Nagaki, Kiyoshi, **t. 2** : 306, 328, 417, 454
- Nagapattinam, Inde, **t. 1** : 15, 197
- Naha, Okinawa, Japon, **t. 1** : 25, **t. 2** : 329, 359, 413-414, 433, 446
- Naiya Kumari, *voir* Kaniya Kumari
- Nakirar, **t. 1** : 316, 320
- Nanga Parbat, **t. 1** : 242-243, 247
- Naryan, capitaine A., **t. 1** : 298, 300, 312
- Naryan Swami, **t. 1** : 289-290, 295-297
- Naubandhana, **t. 1** : 180, 182, 196, 236
- Nausharo, Baloutchistân, **t. 1** : 158, 211, 222
- Navaprabhramsana*, **t. 1** : 183, 196
- Neandertal, homme de, **t. 1** : 57, **t. 2** : 102-105, 117, 121
- Needham, Joseph, **t. 2** : 434, 440, 442
- Néolithique, **t. 1** : 57, 141-142, 222, 233-234, 329, **t. 2** : 26, 54, 59-61, 66, 76-79, 85-89, 93, 98, 100, 103-124, 129-132, 136, 139-142, 149, 154, 156-157, 170, 178
- Népal, **t. 1** : 124, 146, 158-159, 243
- New York, État de, **t. 1** : 111
- Nicaragua, **t. 1** : 77
- Nihon Shoki*, **t. 2** : 338, 340, 351
- Nihongi* (ancien texte japonais), **t. 1** : 25, 130, **t. 2** : 337, 340, 344-346, 349-350, 354-358, 395, 432
- Nil, **t. 1** : 36, 56, 167
- Nippur, Sumer, **t. 1** : 43, 59
- Nitrogène, **t. 2** : 113-125, 128-138
- Noé, **t. 1** : 43, 45, 49, 163, 170, 346, **t. 2** : 447
- Nordenskjöld, A.E., **t. 1** : 346, **t. 2** : 207-212, 215-220, 224, 233-234, 249, 256, 283
- North, Gerald, **t. 1** : 86, 114
- Nouvelle-Guinée, **t. 1** : 77, 81, 241
- Nouvelle-Zélande, **t. 1** : 113
- Oakley, Dr Kenneth Page, **t. 2** : 109-114, 120-123, 129-131, 134, 136, 138, 142
- Oannes (chef des Sept sages), **t. 1** : 61-62
- Ohio, fleuve, **t. 1** : 87
- Ojibway, lac, **t. 1** : 94, 97, 115
- Omonomushi-no-Kami, **t. 2** : 326-327
- Omphalos*, **t. 1** : 305, **t. 2** : 349
- Oppenheimer, Dr Stephen, **t. 1** : 50, 52, 116
- Orion, constellation d', **t. 1** : 192
- Orissa, **t. 1** : 124, 147
- Ormuz, détroit de, **t. 1** : 64, 68-69, 77-78
- Owen, Lewis, **t. 1** : 246
- Pacifique, océan, **t. 1** : 22, 36, 77, 117, **t. 2** : 222, 230, 298, 300, 333-334, 338, 398-400, 414, 433-435
- Pakistan, **t. 1** : 124, 142, 146, 150-151, 157, 222, 230, 244
- Paléolithique, **t. 1** : 57, 84, **t. 2** : 54, 58-61, 63-67, 71, 76-79, 84-91, 98-99, 103-108, 113, 117-120, 122-124, 132-133, 138, 140-151, 15-156, 171
- Pantalleria, Malte, **t. 2** : 33, 39, 152, 177-179
- Pâques, ile de, **t. 1** : 305
- Paracas, baie de Peru, **t. 1** : 305
- Paradise Point, ile de Bikini, **t. 2** : 262-264, 273, 279
- Parvie, Suède, **t. 1** : 100-103

- Pashupati, voir Siva
Pashupati, figure (proto-siva), t. 1 : 260-261
Pays-Bas, t. 1 : 87
Pendjab, t. 1 : 124, 151, 214-216, 218, 239
Per-Asiriyar, t. 1 : 317, 323
période gerzéenne, t. 1 : 167
Persique, golfe, t. 1 : 42, 44, 50, 52, 63-66, 68-69, 71-72, 77-78, 151, 169, 198, 202, 275, 333, 344, t. 2 : 190, 196, 451
Pharaons, t. 1 : 27-28, 192
Pharos, île de, t. 1 : 35
Phei Hsiu, t. 2 : 432, 441
Philippines, t. 1 : 77, 343, t. 2 : 237
Philippines, mer des, t. 2 : 359, 446
Phoenix, Arizona, t. 1 : 31, 35
Pillai, K.N. Shivaraja, t. 1 : 314-315, 319, 327, 339
Piltown, homme de, t. 2 : 89, 105, 109, 111-112, 114, 130
Pinzón, Martin Alonso, t. 2 : 269, 286, 296-297
Pizzagano, Zuane, t. 2 : 214, 258, 283, 299, 301, 401, 412
Platon, t. 1 : 73, 89-92, 104-105, 116, 127, 163, 221, 320, 325, 334, t. 2 : 63-65, 177, 251-252, 257, 259-263, 266
Pléiades, t. 1 : 82, 217
Pléistocène, période du, t. 1 : 81, 225-226, 241, 253, t. 2 : 79, 85, 87-88, 100, 102, 111-113, 119, 123, 129, 135-136, 145
Pléistocène tardif, ère du, t. 1 : 215, 220, 253
Pline l'Ancien, t. 1 : 218
Plongée, équipement de, t. 1 : 21-22
Plutarque, t. 1 : 177
Pohnpei, Micronésie, t. 1 : 305
Polo, Marco, t. 1 : 384, t. 2 : 228-236, 242, 254, 287-293, 298, 398
Pondichéry, t. 1 : 200
Ponts terrestres, t. 1 : 76, 103, 201, 323, 330, 340, t. 2 : 66, 70, 140-149, 155, 232, 236, 313, 332, 403, 415
Poompuhur, Inde, t. 1 : 15, 17-19, 197, 269, 283-285, 330-334, 339-340, t. 2 : 368
Portulanes, cartes, t. 1 : 303, 346, t. 2 : 187, 207-224, 234, 237, 240, 243-245, 249, 257-258, 283-284, 440
Portugal, t. 1 : 382-385, t. 2 : 193-196, 240-241
Posschl, professeur Gregory, t. 1 : 123, 131-133, 135-137, 139, 158, 175, 211, 216, 220, 224-227, 231, 235, 265
Potwar, plateau du, t. 1 : 246, 249
Potwar, vallée du, t. 1 : 243
Prahlada, Raja, t. 1 : 162
Prahuli, fleuve, t. 1 : 313, 321, 323, 325, 338
Pralaya (cataclysme), t. 1 : 180, 185, 190, 326
« Pré-harappéens », sites archéologiques, t. 1 : 212, 329, 355, 387
« Proto-linga », t. 1 : 261
« Proto-védique », religion, t. 1 : 265
« Proto-siva linga », t. 1 : 329
Ptolemaeus Argentinae, carte (en 1513), t. 1 : 383, t. 2 : 244
Ptolémaïques, cartes, t. 2 : 189-207, 216, 232-234, 239-240
Ptolémaïque, période, t. 1 : 27
Ptolémée, t. 1 : 27, 311, t. 2 : 181-182, 187-190, 200-207, 215-219, 224, 234-240, 249-250, 254-256, 289
Pulimood, Dr Romain, t. 1 : 159-160
Purânas, t. 1 : 217, 280, 292, 299, 306
Puri, temple somaire, golfe du Bengale, t. 1 : 124, 147, 159
Purunamuru, t. 1 : 321
Pyramides, texte des, t. 1 : 27, 44, 137, 177, 192
Pyramides
en Egypte, t. 2 : 308
aux Maldives (Rawittas), t. 1 : 354, 356, 362-363, voir aussi Gizeh
Qaitbay, forteresse, t. 1 : 27-35
Qatar, t. 1 : 63, 71
Qawra, pointe, Malte, t. 2 : 43, 158-159, 173, 176, 183
Quanzhou (Chu'an chou), t. 2 : 229
Rabat, Malte, t. 2 : 34, 159, 161
Radhakrishna, B.P., t. 1 : 215, 221
Rajavali (chronique ceylanaise), t. 1 : 323
Rakaposhi, t. 1 : 242, 244
Rama, t. 1 : 164, 330
Ramana Maharishi, Sri, t. 1 : 297
Ramanathan, P., t. 1 : 321-322
Ramaswamy, S.M., t. 1 : 215

- Râmâyana*, t. 1 : 175, 192, 324, 330
 Ramsès II, t. 1 : 27, 35
 Rameswaram, t. 1 : 269, 330, 333
 Rann de Kutch, t. 1 : 202, 215
 Rao, professeur B.R., t. 1 : 278
 Rao, Dr S.R., t. 1 : 17-19, 39, 142, 146, 156, 165, 172, 197, 259, 270-275, 278-281
 Râvana (géant « roi démon »), t. 1 : 324, 330, 339
 Ravi, fleuve, t. 1 : 223, 243
 Réchauffement glaciaire (période de), t. 1 : 103-104, 351
 Redin, t. 1 : 348, 362-363
 Reinal, carte de l'océan Indien, t. 1 : 347, 382-386, t. 2 : 188-193, 198, 221-226, 235, 239, 242, 257, 283
 Reis, Piri, t. 2 : 252-256, 292-295
 Renflement frontal, t. 1 : 89-90, 100
 Renfrew, professeur Colin, t. 1 : 141-143, 174, t. 2 : 27-28, 53, 57
Rigveda, t. 1 : 130-132, 134, 136-139, 141-143, 148, 158, 171, 173-177, 181-183, 185-186, 189, 196, 203, 206-207, 211-214, 216, 221, 235-237, 239, 249, 253-254, 292, 307-309, 362, 363
Rishis (sages), t. 1 : 130, 178, 184, 186, 192, 219, 227, 260-261, 263, 265, 290, 293, 295, voir aussi Sept sages
 Rizzo, molaires de, t. 2 : 101-103, 137-138
 Rocheuses, les, t. 1 : 87
 Rogen, moraine de, t. 1 : 108
 Rouge, mer, t. 1 : 61, 247, 344, t. 2 : 196, 240
 Roux, Georges, t. 1 : 50-52, 57-59
 Royaume-Uni, t. 1 : 134, voir aussi Britanniques, îles et Angleterre
 Rudgley, Richard, t. 1 : 82
 Rudra, t. 1 : 261, 288, 292-294, 296, 307, 327, voir aussi Siva
 Russie, t. 1 : 95, 205, voir aussi Union soviétique
 Ruysch, carte (en 1507), t. 2 : 294

Sâdhus (sages), t. 1 : 130, 171, 281, 289, 327
 Safar, Fuad, t. 1 : 51
 Sahul (Grande Australie), t. 1 : 77-78, 81-82
 Saint-Laurent, le, fleuve, t. 1 : 97
 Sakr, Sharif, *passim*
Sâmaveda, t. 1 : 130, 136, 158, 175
 Samarra, époque, t. 1 : 58

Samhitâs (recueils de cantiques), t. 1 : 130
 Samudra (dieu de l'océan), t. 1 : 171
 Sangams, ère des, t. 1 : 314
Sangams (« académies »), t. 1 : 269, 326
 Première sangam, t. 1 : 300-301, 312-313, 316-320, 323, 325, 326, 334, 340, 356
 Deuxième sangam, t. 1 : 301, 312-313, 316-320, 340
 Troisième Sangam, t. 1 : 301, 312-314, 318-320, 328, 340
 Sannai-Muryama, Aomori, t. 2 : 308, 311, 316, 318, 322, 334, 430
 Sanskrit, t. 1 : 130, 132-133, 137-138, 174-175, 236, 265, 314, 355
 Santillana, professeur Giorgio de, t. 1 : 303-304, 306, 308
 Sao Pa, Taiwan, t. 2 : 450-451
Sapta Sindhu, t. 1 : 220
 Saptarishi, t. 1 : 262
 Saqqara, Egypte, t. 1 : 27
 Sarasvati, fleuve, t. 1 : 125, 143, 150, 157, 212-216, 222, 236, 239, 254, 329
 Sarayu, fleuve, t. 1 : 213
 Sardaigne, t. 1 : 76, 78, t. 2 : 147, 149
 Saskatchewan, t. 1 : 97, 108-109
 Sastri, professeur Sesagiri, t. 1 : 313
 Sata, cap (Sata-Misaki), t. 2 : 300
 Satanaze, t. 2 : 246, 257-261, 298-301, 305-306, 399-411
Satpatha Brahmana, t. 1 : 177, 182-183, 192, 341
 Saya, île, t. 2 : 298, 300, 401-402
 Scandinavie, t. 1 : 95, 113, 134, 205
 Schild, Romuald, t. 1 : 103
 Schoch, professeur Robert, t. 1 : 26, 92, 103, t. 2 : 361-368, 372, 396
 Schulman, David, t. 1 : 312, 315
 Séismes
 et Méditerranée centrale, t. 2 : 148
 et déluges, t. 1 : 90, 104
 dans le Gujerat, t. 1 : 279
 fréquences et amplitudes aggravées, t. 2 : 342
 et fonte des glaces, t. 1 : 85, 240
 et « vagues géantes dépassant les montagnes », t. 1 : 117
 et le Phare d'Alexandrie, t. 1 : 27
 et les « régions continentales stables », t. 1 : 101
 et l'affaissement tectonique vertical, t. 1 : 28

- et les poussées volcaniques, **t. 1** : 98 ; **t. 2** : 347
- Sept pagodes, les, **t. 1** : 161-164, 200, 330, *voir aussi* Mahâbalipuram
- Sept fleuves, les, **t. 1** : 141, 208, 236-241, 249, 251, 291
- Sept sages, les (rishis) (tradition védique), **t. 1** : 176, 178-181, 184-196, 203, 219, 227, 236, 262, 290-292, 294, 326, 341
- Sept sages, les (tradition sumérienne), **t. 1** : 61-62, 184-185
- «Serpent de mer tyrien», **t. 2** : 215-219, 233-235, 384, 295
- Shaw, professeur John, **t. 1** : 74, 95-100, 104, 106-112, 114, 201, 335, 337, 339
- Sherman, Clark, **t. 1** : 114
- Shih Chi*, **t. 2** : 433-435, 438-439, 441
- Shindo, Ken, **t. 1** : 19-20, **t. 2** : 360
- Shinto, **t. 2** : 310-312, 326-327, 335, 337-340
- Shurupak, **t. 1** : 45-46, 53-54, 70
- Sibérie, **t. 1** : 76, 82, 94, **t. 2** : 312-313
- Sicile, **t. 1** : 76, 78, **t. 2** : 21, 26, 34, 61, 66, 78-79, 140-149, 155, 170, 182
- Sidi Gaber, Alexandrie, Égypte, **t. 1** : 34-36, **t. 2** : 52, 399
- Silhouette d'homme en habit de poisson, **t. 1** : 61
- Silipathikaram*, **t. 1** : 313, 317, 321, 323
- Sind, **t. 1** : 152-153, 242
- Sindhu, fleuve, *voir* Indus, fleuve
- Sippar, **t. 1** : 44-46, 53-54
- Siva, **t. 1** : 162, 261, 268, 287-288, 291-296, 300-303, 307, 311, 318, 327, 329, 355-356, *voir aussi* Rudra
- Siva linga, **t. 1** : 288, 298, 303, 329, 355
- Sivaïtes, ascètes, **t. 1** : 294-295, 302
- Skanda Purâna*, **t. 1** : 286, 291
- Sliema, Malte, **t. 2** : 13-14, 17-26, 30-35, 40, 51, 55-57, 62, 151, 154, 156, 158, 177, 179, 183-184
- Solstices, **t. 1** : 216, **t. 2** : 11, 30, 43, 48, 51, 65, 73, 153, 155-156, 163-166, 171-173, 320, 346-347
- Sondeur à ultra-sons, **t. 1** : 380-381, **t. 2** : 19, 23, 29, 35, 37, 173
- Sosano-wo-no-Mikoto, **t. 2** : 344-350, 444
- Sri Lanka, **t. 1** : 77-78, 124, 200, 202, 269, 315, 323-324, 330, 337-340, 356, 363
- Sri Ramana Maharishi, ashram, **t. 1** : 297, 300
- Srinivasan, T.M., **t. 1** : 166
- «Stentinello», civilisation de, **t. 2** : 61, 93, 117
- Stonehenge, **t. 2** : 45, 311, 330, 335, 379
- Stupas* (monticules funéraires), **t. 1** : 354
- Suarez, Thomas, **t. 2** : 228, 232-235
- Suède, **t. 1** : 89, 100-104
- Sukkur, **t. 1** : 151-152
- Sulaymân, mont, **t. 1** : 223
- Sumer, **t. 1** : 20, 40, 43-44, 46-64, 67, 70-72, 83, 135, 146, 159, 163-164, 184, 221, 305
- Sunda, pays de, **t. 1** : 77-78, 342, **t. 2** : 237-239, 343
- Sundadont, morphologie dentaire, **t. 1** : 233
- Sundaram, Dr M., **t. 1** : 322
- Sundaresh (archéologue), **t. 1** : 275, 283-285, 368-373, 375-378, **t. 2** : 368-369, 371, 388, 396
- Sundareshwar, **t. 1** : 327
- Suzuki, Akira, **t. 1** : 25, **t. 2** : 322-325
- Syrie, **t. 1** : 275, 344
- Tagliaferro, John Samut, **t. 2** : 99, 101, 124
- Taiwan, **t. 1** : 343, **t. 2** : 229, 237, 240, 298-299, 305, 307, 369, 398, 400, 407-413, 432-436, 445-454
- Tadjikistan, **t. 1** : 124, 243
- Tamil Nadu, région de l'Inde, **t. 1** : 15, 39, 124, 147, 158-159, 198, 201, 286-287, 306, 314, 330, 334, 340, 347, 352, 367, 380
- Tamouls, **t. 1** : 39, 135, 146, 289, 297, 313, 316, 320-321, 325, 328-329, 353, 355
- Taniguchi, Mitsutoshi, **t. 2** : 306, 329, 417
- Tapas* (méditation et pénitences du yoga), **t. 1** : 188, 193, 290, 296
- Tarxien, Malte, **t. 2** : 15-16, 42, 57-58, 66, 68, 70, 72, 164, 166-167, 170, 178
- Tas Slig, Malte, **t. 2** : 16, 168
- Tatigami, Iwa («pierre du dieu dressée»), Yonaguni, **t. 1** : 23, **t. 2** : 370, 391-392
- Télétection, **t. 1** : 212

- Ténériffe, île des Canaries, **t. 1** : 55, **t. 2** : 51-52, 159
- Terre
remontée de la croûte terrestre, **t. 1** : 102
isostasie, **t. 1** : 85-86
inclinaison et précession de son axe, **t. 1** : 83
orbite autour du soleil, **t. 1** : 83
réalignement du manteau terrestre, **t. 1** : 83
sphéricité, **t. 2** : 201-202
sous-estimation de sa circonférence, **t. 2** : 204, 229-230
- Thoth (ancien dieu égyptien de la sagesse), **t. 1** : 128
- Tiahuanaco, Amérique du Sud, **t. 1** : 168
- Tibet, **t. 1** : 124, 242-243
- Tigre le, fleuve, **t. 1** : 43-44, 48-49, 52, 55, 65-66, 68, 168, 344
- Tilak, Bal Ganghadar, **t. 1** : 188-189, 217
- Tiruvannamalai, **t. 1** : 158, 268, 286-287, 297, 301, 306, 329, **t. 2** : 448-451
- Tokyo, **t. 1** : 22, **t. 2** : 321, 326, 334, 360
- Tolkappiyam Poruladikaram*, **t. 1** : 300-301, 317-318, 321-322
- Toyo-tama-Rhime, **t. 2** : 356-357
- Transgression flandrienne, **t. 1** : 50, 52, 54, 63-64, 67, 202; **t. 2** : 282
- Trêta Yuga, **t. 1** : 147, 306
- Trimeshthin, système, **t. 1** : 142
- Tropique du Cancer, **t. 2** : 209, 225, 366, 450
- Tropique du Capricorne, **t. 2** : 209
- Trous Bleus (les), Bahamas, **t. 2** : 281
- Trump, professeur David H., **t. 2** : 9, 42-43, 49, 53, 57-58, 61, 75-76, 79-85, 91, 94-99, 104-105, 108-111, 121, 134-137, 140-144, 155, 167
- Tsukahara, Isamu, **t. 2** : 306, 329, 416-417, 421, 454
- Tugra, **t. 1** : 208, 363
- Turquie, **t. 1** : 344
- Turkménie, **t. 1** : 143, 150
- Tuticorin, **t. 1** : 324, 330, 339
- Union Soviétique, **t. 1** : 97, *voir aussi* Russie
- Unohara, Kyushu, **t. 2** : 316, 319, 344
- Ur, Sumer, **t. 1** : 44, 49-54, 63, 65-66, 70
- Uranium, oxide d', **t. 2** : 113-117, 123-124, 129-133, 136, 138
- Uttar Pradesh, **t. 1** : 124, 151, 164
- Uttara Madurai, **t. 1** : 301, 319, *voir aussi* Madurai
- Vadamadurai, **t. 1** : 319, *voir aussi* Madurai
- Varuna (dieu indien), **t. 1** : 196, 208-210
- Vasistha, **t. 1** : 191
- Vedas*, **t. 1** : 130-133, 136-139, 143, 159, 174-177, 181, 184-191, 195, 203, 206-207, 209, 211, 213, 219, 221, 227, 254-255, 261-263, 286, 291, 293-294, 326, 355-356
- Vénézuëla, **t. 2** : 287, 289
- Ventura, Charles Savona, **t. 2** : 59, 63, 86, 156
- Verma, R. P., **t. 1** : 215
- Vesconte, Pietro, **t. 2** : 214, 234
- Vibhûti* (cendres sacrées), **t. 1** : 291
- Vishnu* (dieu indien), **t. 1** : 148, 162, 180, 236, 278, 288, 294, 299, 307-308
- Vishnu Purâna*, **t. 1** : 148-149, 280
- Visvakarma, **t. 1** : 288, 299
- Visvamisra, **t. 1** : 191-192
- Vora, Kamlesh, **t. 1** : 266-272, 275-276, 283, 285, 333, 368-369, 380-382
- Vrtra (démon), **t. 1** : 237-240, 250, 252-254
- Waldseemüller, cheronese d'or (en 1507), **t. 2** : 238
- Waldseemüller, carte ptolémaïque de (en 1507), **t. 2** : 203
- Weber, professeur Albrecht, **t. 1** : 182
- Wei-Lei*, **t. 2** : 433-434
- Wheeler, Sir Mortimer, **t. 1** : 135, 141, 154, 157
- Whitfield, Peter, **t. 2** : 212-214
- Wichmann, Dr Wolf, **t. 2** : 360-361, 366-367, 372, 396, 414-415, 428
- Wight, île de, **t. 1** : 89
- Wilson, Horace Haymann, **t. 1** : 183, 238-239
- Wilson, professeur R.C.L., **t. 1** : 87, 113
- Winnipeg, **t. 1** : 97
- Woolley, Sir Leonard, **t. 1** : 49-50, 52, 54
- Xaghra, Gozo, **t. 2** : 26, 167, 169
- Xisouthros, **t. 1** : 53

- Yajurveda*, **t. 1**: 130, 136, 158, 175, 292
Yayoi, **t. 2**: 312, 314, 316-319, 327, 338-339, 354
Ymana, **t. 2**: 410, 412, 452, 454
Yoga, **t. 1**: 181, 185, 187, 193-195, 228, 260-263
Yoga-sutras, **t. 1**: 290
Yomi, pays de, **t. 2**: 337, 345-352, 357, 433
Yonaguni, Japon, **t. 1**: 20, 22-24, **t. 2**: 174, 306, 309, 329-330, 359-384
Yugas, **t. 1**: 147, 187, 218, 281, 286, 291, 298, 306
Zagros, **t. 1**: 44, 52, 69
Zamami, île, **t. 2**: 414
Zammit, Sir Themistocles, **t. 2**: 16, 49-53, 67, 88, 101, 114, 138, 167, 170
Zarins, Jules, **t. 1**: 52
Zebug, Malte, **t. 2**: 16, 68, 71-72, 85, 95-97, 120
Zeitlmair, Dr Hubert, **t. 2**: 10-25, 29-30, 33, 35, 55-57
Zelitsky, Pauline, **t. 2**: 276-278
Zink, Dr David, **t. 2**: 267, 269, 273-275
Zisudra, **t. 1**: 45-46, 49, 51, 53, 55, 183, **t. 2**: 447

Table

QUATRIÈME PARTIE :

<i>MALTE</i>	7
1. Il n'y a pas de fumée sans feu	9
2. L'ossuaire	45
3. La bête noire	62
4. La mascarade du Livre vert	91
5. Inondations	140
6. Le matin du monde	153

CINQUIÈME PARTIE :

<i>LES CARTES ANCIENNES</i>	185
7. Terra incognita	187
8. La mémoire secrète des cartes	228
9. En quête de la Disparue sur la route de nulle part ..	247
10. Les métamorphoses d'Antilia	269

SIXIÈME PARTIE :

<i>JAPON, TAIWAN ET CHINE</i>	303
11. La terre bénie des dieux	305
12. Réminiscences	337
13. À la découverte de Yonaguni	360

14. Les cartes du Japon et de Taiwan d'il y a 13 000 ans?	398
15. À la découverte de Kerama	414
16. Le requin à la porte	432
<i>Annexe 9</i>	456
<i>Annexes en ligne et photographies</i>	459
<i>Notes</i>	460
<i>Index</i>	483

CHEZ LE MÊME ÉDITEUR

LA REINE MYSTÉRIEUSE HATSHEPSOUT

par Christiane Desroches Noblecourt

TOUTANKHAMON

par Christiane Desroches Noblecourt

Vie et mort du plus fabuleux de tous les pharaons.

RAMSÈS II - LA VÉRITABLE HISTOIRE

par Christiane Desroches Noblecourt

MYTHES ET DIEUX LE SOUFFLE DU SOLEIL

par Isabelle Franco

Une rencontre avec les dieux oubliés de l'Égypte,
éclairant les grands mythes et les mystères de l'univers.

•

RITES ET CROYANCES D'ÉTERNITÉ

par Isabelle Franco

Le concept d'une vie éternelle,
obsession du vieux pays des pharaons.

•

LES GRANDS PHARAONS ET LEURS ŒUVRES

Dictionnaire

par Isabelle Franco

•

NOUVEAU DICTIONNAIRE DE MYTHOLOGIE ÉGYPTIENNE

par Isabelle Franco

AFFAIRES ET SCANDALES SOUS LES RAMSÈS

par Pascal Vernus

La Crise des Valeurs dans l'Égypte du Nouvel Empire.

VOYAGE DANS LA BASSE ET LA HAUTE ÉGYPTE

par Vivant Denon

A l'origine de l'égyptologie, la découverte de l'empire des pharaons
par le fondateur du Louvre.

CHAMPOLLION

par Hermine Hartleben

La biographie fondamentale consacrée au plus grand
égyptologue français.

LE SECRET DES BÂTISSEURS DES GRANDES PYRAMIDES

par Georges Goyon, Maître de recherche au CNRS

Nouvelles données sur la construction des monuments mégalithiques.

L'AVENTURE ARCHÉOLOGIQUE EN ÉGYPTE

par Brian M. Fagan

Grandes découvertes, pionniers célèbres, chasseurs de trésors
et premiers voyageurs.

*Cet ouvrage a été imprimé par
CPI Firmin-Didot à Mesnil-sur-l'Estrée
pour le compte de Pygmalion
département des Éditions Flammarion
en novembre 2008*

Imprimé en France
Dépôt légal : novembre 2008
N° d'édition : L.01EUCNFD0638.G002 - N° d'impression : 92552

Graham HANCOCK

CIVILISATIONS ENGLOUTIES

DÉCOUVERTES ET MYSTÈRES

**

Depuis toujours, l'archéologue Graham Hancock se passionne pour l'origine de l'humanité. À ses yeux, les mythes et les légendes façonnés par les civilisations les plus anciennes puisent leurs sources dans des réalités historiques. Que s'est-il passé exactement sur la terre à la fin de l'ère glaciaire, lorsque le niveau des mers s'est mis à augmenter en submergeant des continents ? Pour lui, le doute n'est guère possible : des civilisations entières, dont on n'a pas encore retrouvé trace, ont été englouties.

Fort de cette conviction, il s'est donc muni de radars très puissants et des moyens d'investigation les plus modernes pour explorer pendant de longues années, avec une extrême minutie, le fond des mers et des océans. Ses conclusions sont stupéfiantes. Car, réfutant les assertions des archéologues les plus autorisés, qui ne s'étaient pas privés de prendre ses initiatives à la légère, il a découvert de troublants vestiges aux emplacements mêmes où les mythes les plaçaient : dans la mer du Bengale et l'océan Indien, sur les côtes japonaises, en mer Méditerranée et dans l'océan Atlantique.

De quoi ébranler bien des idées reçues et remettre en cause les données scientifiques les plus communément admises.

Graham Hancock est l'auteur de nombreux best-sellers consacrés aux grands mystères de l'histoire et des civilisations. Il a publié chez Pygmalion Le Mystère de l'Arche Perdue et L'Empreinte des Dieux.

Prix France : 21,90 €
ISBN : 978-2-8570-4803-9



Pygmalion